

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
DEL PROYECTO: CONSTRUCCIÓN Y DOTACIÓN DE UN EDIFICIO DE AULAS "RÍO
MAGDALENA" PARA DOCENCIA ESPECIALIZADA EN LA UNIVERSIDAD DEL
MAGDALENA



CAPÍTULO 17

ESPECIFICACIONES DE SISTEMA ACÚSTICO

1. ITEM No17.01.01		2. MA2 - Muro en sistema mixto	
3. UNIDAD DE MEDIDA		M2 – Metro cuadrado	
4. DESCRIPCION Suministro e instalación de MA2 - Muro en sistema mixto			
5. PROCEDIMIENTO DE EJECUCION El contratista deberá instalar muro según opción adecuada para cada espacio.			
Composición de muro MA2 Opción 1			
1. Pañete: Pañete 15 mm de espesor			
2. Bloque de cemento: Bloque de cemento 12 cm de espesor			
3. Pañete: Pañete 15 mm de espesor			
4. Cámara de aire: Cámara de aire de 20 cm			
5. Bloque de cemento: Bloque de cemento 12 cm de espesor			
6. Pañete: Pañete 15 mm de espesor			
Composición del muro MA2 Opción 2			
1. Pañete: Pañete 15 mm de espesor			
2. Bloque de cemento: Bloque de cemento de 12 cm de espesor			
3. Pañete: Pañete 15 mm de espesor			
4. Cámara de aire: Cámara de aire de 10 cm.			
5. Estructura rellena con fibra de vidrio: Perfil base 6 + Relleno en fibra mineral de vidrio 2½", densidad mínima: 10 Kg/m³.			
6. Membrana acústica: Membrana acústica de 4 mm de espesor			
7. Fibrocemento: Lámina de fibrocemento de 10 mm de espesor			
6. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION			
7. ENSAYOS A REALIZAR			
8. MATERIALES Pañete, bloque de cemento, cámara de aire, estructura rellena con fibra de vidrio, membrana acústica, fibrocemento.			
9. EQUIPO			
10. DESPERDICIOS IncluidosSi		11. MANO DE OBRA IncluidaSi	
12. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES • Norma NSR 10			
13. MEDIDA Y FORMA DE PAGO Se medirá y se cancelará por metro cuadrado (M2) suministrada e instalada de acuerdo a las especificaciones dadas.			
14. NO CONFORMIDAD En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución ó a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas, instalarlas y suministrarla a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.			

1. ITEM No	17.01.02	2. Suministro de Relleno para Muro	
3. UNIDAD DE MEDIDA		M2 – Metro cuadrado	
4. DESCRIPCION Suministro de Relleno para Muro			
5. PROCEDIMIENTO DE EJECUCION El contratista deberá suministrar relleno para muro según la siguiente composición. Estructura rellena con fibra de vidrio: Perfil base 6 + Relleno en fibra mineral de vidrio 2½", densidad mínima: 10 Kg/m³.			
6. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION			
7. ENSAYOS A REALIZAR			
8. MATERIALES Estructura rellena con fibra de vidrio.			
9. EQUIPO			
10. DESPERDICIOS Incluidos Si		11. MANO DE OBRA Incluida No	
12. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES • Norma NSR 10			
13. MEDIDA Y FORMA DE PAGO Se medirá y se cancelará por metro cuadrado (M2) suministrada e instalada de acuerdo a las especificaciones dadas.			
14. NO CONFORMIDAD En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución ó a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas, instalarlas y suministrarla a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.			

1. ITEM No17.01.03		2. MA4 - Muro en sistema mixto	
3. UNIDAD DE MEDIDA		M2 – Metro cuadrado	
4. DESCRIPCION Suministro e instalación de MA4 - Muro en sistema mixto			
5. PROCEDIMIENTO DE EJECUCION El contratista deberá instalar muro según opción adecuada para cada espacio.			
Composición de muro MA4 Opción 1			
1. Pañete:		Pañete 15 mm de espesor	
2. Bloque de cemento:		Bloque de cemento de 12 cm de espesor	
3. Pañete:		Pañete 15 mm de espesor	
4. Cámara de aire:		Cámara de aire de 30 cm	
5. Bloque de cemento:		Bloque de cemento de 12 cm de espesor	
6. Pañete:		Pañete 15 mm de espesor	
Composición de muro MA4 Opción 2			
1. Pañete:		Pañete 15 mm de espesor	
2. Bloque de cemento:		Bloque de cemento de 12 cm de espesor	
3. Pañete:		Pañete 15 mm de espesor	
4. Estructura rellena con fibra de vidrio:		Perfil base 6 + Relleno en fibra mineral de vidrio 2½", densidad mínima: 10 Kg/m³. cámara de aire de 7 cm	
5. Membrana acústica:		Membrana acústica de 4mm de espesor	
6. Placa de yeso:		Placa de yeso estándar (Drywall) de ½"	
6. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION			
7. ENSAYOS A REALIZAR			
8. MATERIALES Pañete, bloque de cemento, cámara de aire, estructura rellena con fibra de vidrio, membrana acústica, placa de yeso.			
9. EQUIPO			
10. DESPERDICIOS		11. MANO DE OBRA	
Incluidos	Si	Incluida	Si
12. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES Norma NSR 10			
13. MEDIDA Y FORMA DE PAGO Se medirá y se cancelará por metro cuadrado (M2) suministrada e instalada de acuerdo a las especificaciones dadas.			
14. NO CONFORMIDAD En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución ó a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas, instalarlas y suministrarla a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.			

1. ITEM No		17.01.04	2. MA6 - Muro en sistema mixto	
3. UNIDAD DE MEDIDA		M2 – Metro cuadrado		
4. DESCRIPCION Suministro e instalación de MA6 - Muro en sistema mixto				
5. PROCEDIMIENTO DE EJECUCION El contratista deberá instalar muro según la siguiente composición.				
1. Pañete: Pañete 15 mm de espesor				
2. Bloque de cemento: Bloque de cemento de 12 cm de espesor				
3. Pañete: Pañete 15 mm de espesor				
4. Estructura rellena con fibra de vidrio: Perfil base 6 + Relleno en fibra mineral de vidrio 2½", densidad mínima: 10 Kg/m³. cámara de aire de 7 cm				
5. Membrana acústica: Membrana acústica de 4mm de espesor				
6. Placa de yeso: Placa de yeso estándar (Drywall) de ½"				
6. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION				
7. ENSAYOS A REALIZAR				
8. MATERIALES Pañete, bloque de cemento, estructura rellena con fibra de vidrio, membrana acústica, placa de yeso.				
9. EQUIPO				
10. DESPERDICIOS Incluidos Si			11. MANO DE OBRA Incluida Si	
12. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES • Norma NSR 10				
13. MEDIDA Y FORMA DE PAGO Se medirá y se cancelará por metro cuadrado (M2) suministrada e instalada de acuerdo a las especificaciones dadas.				
14. NO CONFORMIDAD En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución ó a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas, instalarlas y suministrarla a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.				

1. ITEM No	17.01.05	2. MA7 (Zona de catering) - Muro en sistema mixto
3. UNIDAD DE MEDIDA		M2 – Metro cuadrado
4. DESCRIPCION Suministro e instalación de MA7 - Muro en sistema mixto		
5. PROCEDIMIENTO DE EJECUCION El contratista deberá instalar muro según opción adecuada para cada espacio.		
Composición de muro MA7 Opción 1		
1. Pañete: Pañete 15 mm de espesor		
2. Bloque de cemento: Bloque de cemento de 12 cm de espesor		
3. Pañete: Pañete 15 mm de espesor		
Composición de muro MA7 Opción 2		
1. Pañete: Pañete 15 mm de espesor		
2. Bloque de ladrillo: Ladrillo bloque #4		
3. Pañete: Pañete 15 mm de espesor		
4. Estructura rellena con fibra de vidrio: Perfil base 6 + Relleno en fibra mineral de vidrio 2½", densidad mínima: 10 Kg/m³. cámara de aire de 7 cm		
5. Placa de yeso: Placa de yeso estándar (Drywall) de ½"		
6. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION		
7. ENSAYOS A REALIZAR		
8. MATERIALES Pañete, bloque de cemento, bloque de ladrillo, estructura rellena con fibra de vidrio, placa de yeso.		
9. EQUIPO		
10. DESPERDICIOS		11. MANO DE OBRA
Incluidos	Si	Incluida Si
12. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES • Norma NSR 10		
13. MEDIDA Y FORMA DE PAGO Se medirá y se cancelará por metro cuadrado (M2) suministrada e instalada de acuerdo a las especificaciones dadas.		
14. NO CONFORMIDAD En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución ó a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas, instalarlas y suministrarla a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.		

1. ITEM No17.02.01		2. PA1 (Salas de control) - Puerta en madera STC 42	
3. UNIDAD DE MEDIDA		UN – Unidad	
4. DESCRIPCION Suministro e instalación de PA1 - Puerta en madera STC 42			
5. PROCEDIMIENTO DE EJECUCION El contratista deberá instalar puerta según la siguiente composición.			
Composición recomendada – STC (42)			
1. MDF: Grosor 5.5mm (Acabado chapilla o formica)		6. Membrana acústica: Grosor: 3.5 mm	
2. Membrana acústica: Grosor: 3.5 mm		7. MDF: Grosor 5.5 mm (Acabado chapilla o formica)	
3. Tríplex: Grosor: 3 mm		8. Umbral automático de piso	
4. Cassata: Aglomerado de espuma de poliuretano de 1½". 70 kg/m³		9. Empaque de neopreno tipo burbuja: En el perímetro de la hoja y el marco de la puerta	
5. Tríplex: Grosor: 3 mm			
6. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION			
7. ENSAYOS A REALIZAR			
8. MATERIALES MDF, membrana acústica, tríplex, cassata, umbral automático de piso, empaque de neopreno tipo burbuja .			
9. EQUIPO			
10. DESPERDICIOS Incluidos Si		11. MANO DE OBRA Incluida Si	
12. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES • Norma NSR 10			
13. MEDIDA Y FORMA DE PAGO Se medirá y se cancelará por unidad (UN) suministrada e instalada de acuerdo a las especificaciones dadas.			
14. NO CONFORMIDAD En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución ó a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas, instalarlas y suministrarla a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.			

1. ITEM No17.02.02		2. PA2 (Salas de traducción) - Puerta en madera STC 45	
3. UNIDAD DE MEDIDA		UN – Unidad	
4. DESCRIPCION Suministro e instalación de PA2 - Puerta en madera STC 45			
5. PROCEDIMIENTO DE EJECUCION El contratista deberá instalar puerta según la siguiente composición. Composición recomendada – STC (45)			
1.MDF: Grosor 9mm (Acabado chapilla o formica)		6.Membrana acústica: Grosor: 3.5 mm	
2.Membrana acústica: Grosor: 3.5 mm		7.MDF: Grosor 9 mm (Acabado chapilla o formica)	
3.Tríplex: Grosor: 3 mm		8.Umbral automático de piso	
4.Cassata: Aglomerado de espuma de poliuretano de 1½". 70 kg/m³		9.Empaque de neopreno tipo burbuja: En el perímetro de la hoja y el marco de la puerta	
5.Tríplex: Grosor: 3 mm			
6. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION			
7. ENSAYOS A REALIZAR			
8. MATERIALES MDF, membrana acústica, tríplex, cassata, umbral automático de piso, empaque de neopreno tipo burbuja.			
9. EQUIPO			
10. DESPERDICIOS IncluidosSi		11. MANO DE OBRA IncluidaSi	
12. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES • Norma NSR 10			
13. MEDIDA Y FORMA DE PAGO Se medirá y se cancelará por unidad (UN) suministrada e instalada de acuerdo a las especificaciones dadas.			
14. NO CONFORMIDAD En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución ó a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas, instalarlas y suministrarla a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.			

1. ITEM No17.02.03		2. PA3 (Puertas de ingreso) - Puerta en madera STC 49 - Sencilla	
3. UNIDAD DE MEDIDA		UN – Unidad	
4. DESCRIPCION Suministro e instalación de PA3 - Puerta en madera STC 49 - Sencilla			
5. PROCEDIMIENTO DE EJECUCION El contratista deberá instalar puerta según la siguiente composición. Composición recomendada – STC (50)			
1. MDF: Grosor 9mm (Acabado chapilla o formica)		6.Membrana acústica (x2): Grosor: 3.5 mm	
2. Membrana acústica (x2): Grosor: 3.5 mm		7.MDF: Grosor 9 mm (Acabado chapilla o formica)	
3.Tríplex: Grosor: 3 mm		8.Umbral automático de piso	
4.Cassata: Aglomerado de espuma de poliuretano de 1½". 70 kg/m³		9.Empaque de neopreno tipo burbuja: En el perímetro de la hoja y el marco de la puerta	
5.Tríplex: Grosor: 3 mm			
6. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION			
7. ENSAYOS A REALIZAR			
8. MATERIALES MDF, membrana acústica, tríplex, cassata, umbral automático de piso, empaque de neopreno tipo burbuja.			
9. EQUIPO			
10. DESPERDICIOS IncluidosSi		11. MANO DE OBRA IncluidaSi	
12. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES • Norma NSR 10			
13. MEDIDA Y FORMA DE PAGO Se medirá y se cancelará por unidad (UN) suministrada e instalada de acuerdo a las especificaciones dadas.			
14. NO CONFORMIDAD En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución ó a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas, instalarlas y suministrarla a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.			

1. ITEM No17.02.04		2. PA3 (Puertas de ingreso) - Puerta en madera STC 49 - Doble	
3. UNIDAD DE MEDIDA		UN – Unidad	
4. DESCRIPCION Suministro e instalación de PA3 - Puerta en madera STC 49 - Doble			
5. PROCEDIMIENTO DE EJECUCION El contratista deberá instalar puerta según la siguiente composición. Composición recomendada – STC (50)			
1. MDF: Grosor 9mm (Acabado chapilla o formica)		6.Membrana acústica (x2): Grosor: 3.5 mm	
2. Membrana acústica (x2): Grosor: 3.5 mm		7.MDF: Grosor 9 mm (Acabado chapilla o formica)	
3.Tríplex: Grosor: 3 mm		8.Umbral automático de piso	
4.Cassata: Aglomerado de espuma de poliuretano de 1½". 70 kg/m³		9.Empaque de neopreno tipo burbuja: En el perímetro de la hoja y el marco de la puerta	
5.Tríplex: Grosor: 3 mm			
6. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION			
7. ENSAYOS A REALIZAR			
8. MATERIALES MDF, membrana acústica, tríplex, cassata, umbral automático de piso, empaque de neopreno tipo burbuja.			
9. EQUIPO			
10. DESPERDICIOS IncluidosSi		11. MANO DE OBRA IncluidaSi	
12. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES • Norma NSR 10			
13. MEDIDA Y FORMA DE PAGO Se medirá y se cancelará por unidad (UN) suministrada e instalada de acuerdo a las especificaciones dadas.			
14. NO CONFORMIDAD En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución ó a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas, instalarlas y suministrarla a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.			

1. ITEM No		17.02.05	PA4 (Cuartos técnicos) - Puerta Metalica STC 52	
3. UNIDAD DE MEDIDA			UN – Unidad	
4. DESCRIPCION Suministro e instalación de PA4 - Puerta en madera STC 52				
5. PROCEDIMIENTO DE EJECUCION El contratista deberá instalar puerta según la siguiente composición.				
Composición recomendada – STC (52)				
1. Acero: Acero calibre 14				
2. Acustifibra: Acustifibra 1” (96 Kg/m3)				
3.MDF: MDF 15mm de espesor				
4. Acero: Acero calibre 14				
6. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION				
7. ENSAYOS A REALIZAR				
8. MATERIALES Acero, MDF,acustifibra.				
9. EQUIPO				
10. DESPERDICIOS			11. MANO DE OBRA	
Incluidos Si			Incluida Si	
12. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES Norma NSR 10				
13. MEDIDA Y FORMA DE PAGO Se medirá y se cancelará por unidad (UN) suministrada e instalada de acuerdo a las especificaciones dadas.				
14. NO CONFORMIDAD En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución ó a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas, instalarlas y suministrarla a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.				

1. ITEM No	17.02.06	PA4 (Cuartos técnicos) - Puerta Metalica STC 52	
3. UNIDAD DE MEDIDA		UN – Unidad	
4. DESCRIPCION Suministro e instalación de PA4 - Puerta en madera STC 52			
5. PROCEDIMIENTO DE EJECUCION El contratista deberá instalar puerta según la siguiente composición.			
Composición recomendada – STC (52)			
1. Acero: Acero calibre 14			
2. Acustifibra: Acustifibra 1" (96 Kg/m3)			
3.MDF: MDF 15mm de espesor			
4. Acero: Acero calibre 14			
6. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION			
7. ENSAYOS A REALIZAR			
8. MATERIALES Acero, MDF,acustifibra.			
9. EQUIPO			
10. DESPERDICIOS Incluidos Si		11. MANO DE OBRA Incluida Si	
12. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES • Norma NSR 10			
13. MEDIDA Y FORMA DE PAGO Se medirá y se cancelará por unidad (UN) suministrada e instalada de acuerdo a las especificaciones dadas.			
14. NO CONFORMIDAD En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución ó a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas, instalarlas y suministrarla a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.			

1. ITEM No		17.02.07	PA5 (Zona catering) - Puerta en madera STC 49	
3. UNIDAD DE MEDIDA		UN – Unidad		
4. DESCRIPCION Suministro e instalación de PA5 (Zona catering) - Puerta en madera STC 49				
5. PROCEDIMIENTO DE EJECUCION El contratista deberá instalar puerta según la siguiente composición.				
Composición recomendada – STC (49)				
1. Membrana acústica: 3.5mm (X2)				
2. Triplex: 3mm				
3.MDF: MDF 9mm de espesor				
4. Casatta: 1½" (70 Kg/m3				
5.Marco madera				
6. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION				
7. ENSAYOS A REALIZAR				
8. MATERIALES Membrana acustica, triplex, MDF, casatta				
9. EQUIPO				
10. DESPERDICIOS			11. MANO DE OBRA	
Incluidos Si			Incluida Si	
12. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES Norma NSR 10				
13. MEDIDA Y FORMA DE PAGO Se medirá y se cancelará por unidad (UN) suministrada e instalada de acuerdo a las especificaciones dadas.				
14. NO CONFORMIDAD En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución ó a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas, instalarlas y suministrarla a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.				

1. ITEM No	17.03.01	VA1 (Salas de traducción) - Vidrio laminado	
3. UNIDAD DE MEDIDA		M2 – Metro cuadrado	
4. DESCRIPCION Suministro e instalación de VA1 - Vidrio laminado			
5. PROCEDIMIENTO DE EJECUCION El contratista deberá instalar vidrio según la siguiente composición. Composición recomendada del sistema – STC (41)			
1. Vidrio laminado: Vidrio laminado de 8 mm + PVB de 0.76			
2. Cámara de aire: Cámara de aire de 2 cm			
3. Vidrio laminado: Vidrio laminado de 6 mm + PVB de 0.76			
6. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION			
7. ENSAYOS A REALIZAR			
8. MATERIALES Vidrio laminado, cámara de aire.			
9. EQUIPO			
10. DESPERDICIOS Incluidos Si		11. MANO DE OBRA Incluida Si	
12. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES • Norma NSR 10			
13. MEDIDA Y FORMA DE PAGO Se medirá y se cancelará por metro cuadrado (M2) suministrada e instalada de acuerdo a las especificaciones dadas.			
14. NO CONFORMIDAD En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución ó a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas, instalarlas y suministrarla a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.			

1. ITEM No	17.04.01	División Acústica Móvil STC53
3. UNIDAD DE MEDIDA		M2 – Metro cuadrado
4. DESCRIPCION Suministro e instalación de STC53 – División acústica		
5. PROCEDIMIENTO DE EJECUCION El contratista deberá instalar división acústica según la siguiente composición.		
Composición recomendada – STC (53)		
1. Acabado		
2. MDF: MDF de 15 mm de espesor		
3. Membrana acústica: Membrana acústica de 3.5 mm de espesor		
4. Cassatta: Cassatta de 2" de espesor (70 Kg/m3)		
5. Membrana acústica: Membrana acústica de 3.5 mm de espesor		
6. MDF: MDF de 15 mm de espesor		
7. Acabado		
6. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION		
7. ENSAYOS A REALIZAR		
8. MATERIALES MDF, membrana acústica, cassata.		
9. EQUIPO		
10. DESPERDICIOS Incluidos Si		11. MANO DE OBRA Incluida Si
12. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES • Norma NSR 10		
13. MEDIDA Y FORMA DE PAGO Se medirá y se cancelará por metro cuadrado (M2) suministrada e instalada de acuerdo a las especificaciones dadas.		
14. NO CONFORMIDAD En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución ó a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas, instalarlas y suministrarla a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.		

1. ITEM No	17.04.02	Dintel Acústico STC53 en drywall sin acabado
3. UNIDAD DE MEDIDA		ML – Metro lineal
4. DESCRIPCION Suministro e instalación de STC53 – Dintel acústico		
5. PROCEDIMIENTO DE EJECUCION El contratista deberá instalar división acústica según la siguiente composición. Composición recomendada		
1. Doble lamina de yeso: Espesor ½ “		
2. Cámara de aire: Mínimo 10 cm. Relleno de lana de roca espesor 2½ “- densidad de 32 Kg/m3. Perfilería base 9		
3. Doble lamina de yeso: Espesor ½ “		
6. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION		
7. ENSAYOS A REALIZAR		
8. MATERIALES Doble lamina de yeso, cámara de aire.		
9. EQUIPO		
10. DESPERDICIOS Incluidos Si		11. MANO DE OBRA Incluida Si
12. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES • Norma NSR 10		
13. MEDIDA Y FORMA DE PAGO Se medirá y se cancelará por metro lineal (ML) suministrada e instalada de acuerdo a las especificaciones dadas.		
14. NO CONFORMIDAD En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución ó a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas, instalarlas y suministrarla a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.		

1. ITEM No	17.04.03	2. Riel Metálico	
3. UNIDAD DE MEDIDA		ML – Metro lineal	
4. DESCRIPCION Riel Metálico. (ML)			
5. PROCEDIMIENTO DE EJECUCION El contratista deberá suministrar riel metálico para instalación de división móvil			
6. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION			
7. ENSAYOS A REALIZAR			
8. MATERIALES			
9. EQUIPO			
10. DESPERDICIOS Incluidos -		11. MANO DE OBRA Incluida No	
12. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES			
13. MEDIDA Y FORMA DE PAGO Se medirá y se cancelará por metro lineal (ML) suministrada e instalada de acuerdo a las especificaciones dadas.			
14. NO CONFORMIDAD En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución ó a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas, instalarlas y suministrarla a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.			

1. ITEM No	17.04.04	2. Curva L (25cms)	
3. UNIDAD DE MEDIDA		UIND – Unidad	
4. DESCRIPCION Curva L (25cms)			
5. PROCEDIMIENTO DE EJECUCION El contratista deberá suministrar riel metálico para instalación de división móvil			
6. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION			
7. ENSAYOS A REALIZAR			
8. MATERIALES			
9. EQUIPO			
10. DESPERDICIOS Incluidos -		11. MANO DE OBRA Incluida No	
12. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES			
13. MEDIDA Y FORMA DE PAGO Se medirá y se cancelará por unidad (UND) suministrada e instalada de acuerdo a las especificaciones dadas.			
14. NO CONFORMIDAD En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución ó a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas, instalarlas y suministrarla a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.			

1. ITEM No	17.04.05	2. Curva Y (30cms)
3. UNIDAD DE MEDIDA		
UIND – Unidad		
4. DESCRIPCION		
Curva Y (30cms)		
5. PROCEDIMIENTO DE EJECUCION		
El contratista deberá suministrar riel metálico para instalación de división móvil		
6. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION		
7. ENSAYOS A REALIZAR		
8. MATERIALES		
9. EQUIPO		
10. DESPERDICIOS		11. MANO DE OBRA
Incluidos -		Incluida No
12. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES		
13. MEDIDA Y FORMA DE PAGO		
Se medirá y se cancelará por unidad (UND) suministrada e instalada de acuerdo a las especificaciones dadas.		
14. NO CONFORMIDAD		
En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución ó a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas, instalarlas y suministrarla a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.		

1. ITEM No	17.04.06	2. Estructura de soporte de división acústica móvil H= 2,5m tipo IPE200
3. UNIDAD DE MEDIDA		ML – Metro lineal
4. DESCRIPCION Estructura de soporte de división acústica móvil H= 2,5m tipo IPE200 (ML)		
5. PROCEDIMIENTO DE EJECUCION El contratista deberá suministrar riel metálico para instalación de división móvil		
6. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION		
7. ENSAYOS A REALIZAR		
8. MATERIALES		
9. EQUIPO		
10. DESPERDICIOS Incluidos -		11. MANO DE OBRA Incluida No
12. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES		
13. MEDIDA Y FORMA DE PAGO Se medirá y se cancelará por metro lineal (ML) suministrada e instalada de acuerdo a las especificaciones dadas.		
14. NO CONFORMIDAD En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución ó a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas, instalarlas y suministrarla a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.		

1. ITEM No	17.05.01	Enchape de madera ranurada
3. UNIDAD DE MEDIDA		M2 – Metro cuadrado
4. DESCRIPCION Suministro e instalación de enchape de madera ranurada		
5. PROCEDIMIENTO DE EJECUCION El contratista deberá instalar enchape de madera ranurada según la siguiente composición. Composición recomendada		
1. Composición: Acabado en formica tablero, MDF de 12 mm de espesor, Fibra de vidrio tipo frescasa de 2 ½” con lienzo		
2. Densidad Fibra de vidrio: 10 Kg/m³		
3. Medidas: Variables (2.4m x15cm)		
6. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION		
7. ENSAYOS A REALIZAR		
8. MATERIALES MDF, fibra de vidrio tipo frescasa		
9. EQUIPO		
10. DESPERDICIOS Incluidos Si		11. MANO DE OBRA Incluida Si
12. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES • Norma NSR 10		
13. MEDIDA Y FORMA DE PAGO Se medirá y se cancelará por metro cuadrado (M2) suministrada e instalada de acuerdo a las especificaciones dadas.		
14. NO CONFORMIDAD En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución ó a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas, instalarlas y suministrarla a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.		

1. ITEM No	17.05.02	Enchape de material absorbente para muro				
3. UNIDAD DE MEDIDA		M2 – Metro cuadrado				
4. DESCRIPCION Suministro e instalación de enchape de material absorbente para muro						
5. PROCEDIMIENTO DE EJECUCION El contratista deberá instalar enchape de madera absorbente para muro según la siguiente composición. Composición recomendada						
<table border="1"> <tr> <td>1. Composición: comprimido de PET</td> </tr> <tr> <td>2. Ecoboard: 12mm</td> </tr> <tr> <td>3. Medidas: Variables (2.4m x15cm)</td> </tr> </table>				1. Composición: comprimido de PET	2. Ecoboard: 12mm	3. Medidas: Variables (2.4m x15cm)
1. Composición: comprimido de PET						
2. Ecoboard: 12mm						
3. Medidas: Variables (2.4m x15cm)						
6. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION						
7. ENSAYOS A REALIZAR						
8. MATERIALES PET, ecoboard						
9. EQUIPO						
10. DESPERDICIOS		11. MANO DE OBRA				
Incluidos	Si	Incluida	Si			
12. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES Norma NSR 10						
13. MEDIDA Y FORMA DE PAGO Se medirá y se cancelará por metro cuadrado (M2) suministrada e instalada de acuerdo a las especificaciones dadas.						
14. NO CONFORMIDAD En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución ó a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas, instalarlas y suministrarla a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.						

1. ITEM No	17.05.03	Cielo raso arquitectónico		
3. UNIDAD DE MEDIDA		M2 – Metro cuadrado		
4. DESCRIPCION Suministro e instalación de cielo raso arquitectónico				
5. PROCEDIMIENTO DE EJECUCION El contratista deberá instalar cielo raso arquitectónico según la siguiente composición. Composición recomendada				
<table border="1"> <tr> <td>1. Lamina de drywall: ½" estructura de acero cal. 26</td> </tr> <tr> <td>2. Relleno en fibra de vidrio: fresca 2½" densidad 10kg/m³.</td> </tr> </table>			1. Lamina de drywall: ½" estructura de acero cal. 26	2. Relleno en fibra de vidrio: fresca 2½" densidad 10kg/m³.
1. Lamina de drywall: ½" estructura de acero cal. 26				
2. Relleno en fibra de vidrio: fresca 2½" densidad 10kg/m³.				
6. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION				
7. ENSAYOS A REALIZAR				
8. MATERIALES Drywall, fresca				
9. EQUIPO				
10. DESPERDICIOS Incluidos Si		11. MANO DE OBRA Incluida Si		
12. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES • Norma NSR 10				
13. MEDIDA Y FORMA DE PAGO Se medirá y se cancelará por metro cuadrado (M2) suministrada e instalada de acuerdo a las especificaciones dadas.				
14. NO CONFORMIDAD En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución ó a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas, instalarlas y suministrarla a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.				

1. ITEM No	17.05.04	Enchape de material absorbente para cielo raso					
3. UNIDAD DE MEDIDA		M2 – Metro cuadrado					
4. DESCRIPCION Suministro e instalación enchape de material absorbente para cielo raso							
5. PROCEDIMIENTO DE EJECUCION El contratista deberá instalar enchape de material absorbente para cielo raso según la siguiente composición. Composición recomendada							
<table border="1"> <tr> <td>1. Comprimido de PET: Ecoboard 12mm</td> </tr> <tr> <td>2. Estructura tubular de aluminio</td> </tr> <tr> <td>3. Medidas: Descolgada 1,43m max anclado a la cercha.</td> </tr> <tr> <td>4. (1,2m x 2,4m)</td> </tr> </table>				1. Comprimido de PET: Ecoboard 12mm	2. Estructura tubular de aluminio	3. Medidas: Descolgada 1,43m max anclado a la cercha.	4. (1,2m x 2,4m)
1. Comprimido de PET: Ecoboard 12mm							
2. Estructura tubular de aluminio							
3. Medidas: Descolgada 1,43m max anclado a la cercha.							
4. (1,2m x 2,4m)							
6. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION							
7. ENSAYOS A REALIZAR							
8. MATERIALES Ecoboard, estructura tubular de aluminio							
9. EQUIPO							
10. DESPERDICIOS		11. MANO DE OBRA					
Incluidos	Si	Incluida	Si				
12. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES • Norma NSR 10							
13. MEDIDA Y FORMA DE PAGO Se medirá y se cancelará por metro cuadrado (M2) suministrada e instalada de acuerdo a las especificaciones dadas.							
14. NO CONFORMIDAD En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución ó a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas, instalarlas y suministrarla a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.							

1. ITEM No		17.05.05	Enchape de madera lisa	
3. UNIDAD DE MEDIDA		M2 – Metro cuadrado		
4. DESCRIPCION Suministro e instalación enchape de madera lisa				
5. PROCEDIMIENTO DE EJECUCION El contratista deberá instalar enchape de madera lisa según la siguiente composición. Composición recomendada				
1. Composición: Láminas de madera lisa con material fonoabsorbente por detrás (Fibra de vidrio tipo frescasa de 2½")				
2. Medidas: Variables (1.2 m x 2.4 m)				
6. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION				
7. ENSAYOS A REALIZAR				
8. MATERIALES Lamina de madera lisa, fibra de vidrio tipo frescasa				
9. EQUIPO				
10. DESPERDICIOS Incluidos Si			11. MANO DE OBRA Incluida Si	
12. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES • Norma NSR 10				
13. MEDIDA Y FORMA DE PAGO Se medirá y se cancelará por metro cuadrado (M2) suministrada e instalada de acuerdo a las especificaciones dadas.				
14. NO CONFORMIDAD En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución ó a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas, instalarlas y suministrarla a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.				

ESPECIFICACIONES DE SISTEMA DE SONIDO DIRIGIDO Y/O DISTRIBUIDO Y MULTIMEDIA

1. ITEM No	17.06.01	2. Altavoz vertical array tipo 1
3. UNIDAD DE MEDIDA		
UN – Unidad		
4. DESCRIPCION		
Suministro e instalación de altavoz vertical array tipo 1		
5. PROCEDIMIENTO DE EJECUCION		
El contratista deberá suministrar parlante con sensibilidad de 1.0 V (para salida de potencia nominal), rango de frecuencia 120 Hz a 18 kHz, con un máximo SPL 96 dB pico, @ 100 pies (30,5 metros. Consumo de energía promedio de 420W (60W inactivo), la dispersión horizontal del parlante debe ser de 150 ° hasta 3 kHz y 120 ° por encima de 3 kHz. Ángulo de apertura vertical de 20°, 25° y 30°, tiro típico de 66 pies (20 metros). Con protocolo de audio en red DANTE.		
6. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION		
7. ENSAYOS A REALIZAR		
8. MATERIALES		
9. EQUIPO		
10. DESPERDICIOS		11. MANO DE OBRA
Incluidos -		Incluida Si
12. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES		
13. MEDIDA Y FORMA DE PAGO		
Se medirá y se cancelará por unidad (UN) suministrada e instalada de acuerdo a las especificaciones dadas.		
14. NO CONFORMIDAD		
En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución ó a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas, instalarlas y suministrarla a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.		

1. ITEM No	17.06.02	2. Subwoofer 18"
3. UNIDAD DE MEDIDA		UN – Unidad
4. DESCRIPCION Suministro e instalación de subwoofer 18"		
5. PROCEDIMIENTO DE EJECUCION El contratista deberá suministrar subwoofer 18" con respuesta en frecuencia de 35Hz a 120Hz (+/- 3dB), sensibilidad de 1,0 voltios para salida nominal, máximo SPL de 135 dB, manejo de potencia de 700 W AES a 8 ohmios y frecuencia de cruce paso bajo de 120 Hz. Con protocolo de audio en red DANTE.		
6. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION		
7. ENSAYOS A REALIZAR		
8. MATERIALES		
9. EQUIPO		
10. DESPERDICIOS Incluidos -		11. MANO DE OBRA Incluida Si
12. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES		
13. MEDIDA Y FORMA DE PAGO Se medirá y se cancelará por unidad (UN) suministrada e instalada de acuerdo a las especificaciones dadas.		
14. NO CONFORMIDAD En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución ó a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas, instalarlas y suministrarla a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.		

1. ITEM No	17.06.03	2. Altavoz vertical array tipo 2
3. UNIDAD DE MEDIDA		UN – Unidad
4. DESCRIPCION Suministro e instalación de subwoofer 18"		
5. PROCEDIMIENTO DE EJECUCION El contratista deberá suministrar array conformado por 3 parlantes con sensibilidad de 1.0 V (para salida de potencia nominal), rango de frecuencia 80 Hz a 18 kHz (+/- 3dB), con un máximo SPL 131 dB pico. Consumo de energía promedio de 1340W, la dispersión horizontal del parlante debe ser de 120 ° horizontal x vertical ajustable. Ángulo de apertura vertical entre 10° a 45° (ajustable por computadora). Con protocolo de audio en red DANTE.		
6. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION		
7. ENSAYOS A REALIZAR		
8. MATERIALES		
9. EQUIPO		
10. DESPERDICIOS Incluidos -		11. MANO DE OBRA Incluida Si
12. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES		
13. MEDIDA Y FORMA DE PAGO Se medirá y se cancelará por unidad (UN) suministrada e instalada de acuerdo a las especificaciones dadas.		
14. NO CONFORMIDAD En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución ó a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas, instalarlas y suministrarla a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.		

1. ITEM No	17.06.04	2. Anclajes	
3. UNIDAD DE MEDIDA		UN – Unidad	
4. DESCRIPCION Suministro e instalación Anclajes			
5. PROCEDIMIENTO DE EJECUCION El contratista deberá suministrar anclajes de altavoz.			
6. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION			
7. ENSAYOS A REALIZAR			
8. MATERIALES			
9. EQUIPO			
10. DESPERDICIOS Incluidos -		11. MANO DE OBRA Incluida Si	
12. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES			
13. MEDIDA Y FORMA DE PAGO Se medirá y se cancelará por unidad (UN) suministrada e instalada de acuerdo a las especificaciones dadas.			
14. NO CONFORMIDAD En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución ó a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas, instalarlas y suministrarla a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.			

1. ITEM No	17.07.01	2. Consola de audio	
3. UNIDAD DE MEDIDA		UN – Unidad	
4. DESCRIPCION Suministro e instalación de consola de audio			
5. PROCEDIMIENTO DE EJECUCION El contratista deberá suministrar consola de 64 canales de entrada estéreo / mono, 44 canales de bus / retorno, con procesamiento de canales, 8 grupos de audio, L / R / C / Mono, 8 matrices (estéreo/mono), 16 faders DCA, 8 grupos de silencio, 8 teclas de acceso directo asignables por el usuario, debe admitir el cambio de tamaño personalizado para cada flujo de trabajo, con motor de mezcla de coma flotante de 32 bits; frecuencia de muestreo de hasta 96 kHz. Compatible con controladores estándar de la industria, conecta y comparte hasta 16 cajas de escenario, ranuras de expansión o DAW. Compatible con Windows / Mac de 64 bits. Incluye licencias, servidor, consola para rack, stagebox 24-in/16-out y pantalla táctil de 24 ".			
6. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION			
7. ENSAYOS A REALIZAR			
8. MATERIALES			
9. EQUIPO			
10. DESPERDICIOS Incluidos -		11. MANO DE OBRA Incluida Si	
12. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES			
13. MEDIDA Y FORMA DE PAGO Se medirá y se cancelará por unidad (UN) suministrada e instalada de acuerdo a las especificaciones dadas.			
14. NO CONFORMIDAD En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución ó a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas, instalarlas y suministrarla a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.			

1. ITEM No	17.07.02	2. Stagebox 24-in/12-out	
3. UNIDAD DE MEDIDA		UN – Unidad	
4. DESCRIPCION Suministro e instalación de stagebox 24-in/12-out			
5. PROCEDIMIENTO DE EJECUCION El contratista deberá suministrar stagebox con 24 entradas de micrófono / línea XLR / TRS y 12 salidas de línea XLR, preamplificadores de micrófono de alto rendimiento con control digital remoto, salida de auriculares con control de nivel, alimentación phantom de 48 V con indicador LED, frecuencia de muestreo de hasta 96 kHz, sincronización de word clock externa con entrada y salida. Entrada y salida digital AES, entrada y salida MIDI. Chasis resistente para montaje en rack de 4U y con puerto de red etherCON.			
6. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION			
7. ENSAYOS A REALIZAR			
8. MATERIALES			
9. EQUIPO			
10. DESPERDICIOS Incluidos -		11. MANO DE OBRA Incluida Si	
12. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES			
13. MEDIDA Y FORMA DE PAGO Se medirá y se cancelará por unidad (UN) suministrada e instalada de acuerdo a las especificaciones dadas.			
14. NO CONFORMIDAD En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución ó a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas, instalarlas y suministrarla a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.			

1. ITEM No	17.07.03	2. Stagebox 16-in/8-out
3. UNIDAD DE MEDIDA		
UN – Unidad		
4. DESCRIPCION		
Suministro e instalación de stagebox 16-in/8-out		
5. PROCEDIMIENTO DE EJECUCION		
El contratista deberá suministrar stagebox con 16 entradas de micrófono / línea XLR / TRS y 8 salidas de línea XLR, preamplificadores de micrófono de alto rendimiento con control digital remoto, salida de auriculares con control de nivel, alimentación phantom de 48 V con indicador LED, frecuencia de muestreo de hasta 96 kHz, sincronización de word clock externa con entrada y salida. Entrada y salida digital AES, entrada y salida MIDI. Chasis resistente para montaje en rack de 3U y con puerto de red etherCON.		
6. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION		
7. ENSAYOS A REALIZAR		
8. MATERIALES		
9. EQUIPO		
10. DESPERDICIOS		11. MANO DE OBRA
Incluidos -		Incluida Si
12. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES		
13. MEDIDA Y FORMA DE PAGO		
Se medirá y se cancelará por unidad (UN) suministrada e instalada de acuerdo a las especificaciones dadas.		
14. NO CONFORMIDAD		
En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución ó a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas, instalarlas y suministrarla a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.		

1. ITEM No	17.07.04	2. Dante bridge
3. UNIDAD DE MEDIDA		
UN – Unidad		
4. DESCRIPCION		
Suministro e instalación de dante bridge		
5. PROCEDIMIENTO DE EJECUCION		
El contratista deberá suministrar dante bridge para lograr procesamiento en tiempo real a una red Dante mediante el uso de un servidor SoundGrid dedicado al procesamiento de complementos. Con hasta 64 canales de SoundGrid y hasta 64 canales de Dante, frecuencias de muestreo admitidas: 44,1–96 kHz, fuente de reloj: SoundGrid / Dante y 1U de montaje en rack.		
6. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION		
7. ENSAYOS A REALIZAR		
8. MATERIALES		
9. EQUIPO		
10. DESPERDICIOS		11. MANO DE OBRA
Incluidos -		Incluida Si
12. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES		
13. MEDIDA Y FORMA DE PAGO		
Se medirá y se cancelará por unidad (UN) suministrada e instalada de acuerdo a las especificaciones dadas.		
14. NO CONFORMIDAD		
En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución ó a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas, instalarlas y suministrarla a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.		

1. ITEM No	17.07.05	2. Interfaz de faders tipo 1
3. UNIDAD DE MEDIDA		UN – Unidad
4. DESCRIPCION Suministro e instalación de interfaz de faders tipo 1		
5. PROCEDIMIENTO DE EJECUCION El contratista deberá suministrar interfaz de 8 motorizados sensibles al tacto + 1 fader maestro, con rueda de selección para un control rápido de cualquier parámetro seleccionado, botones de configuración y canal iluminados, 2 botones iluminados para cambiar los bancos de 8 faders y conectividad USB 2.0 de alta velocidad.		
6. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION		
7. ENSAYOS A REALIZAR		
8. MATERIALES		
9. EQUIPO		
10. DESPERDICIOS Incluidos -		11. MANO DE OBRA Incluida Si
12. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES		
13. MEDIDA Y FORMA DE PAGO Se medirá y se cancelará por unidad (UN) suministrada e instalada de acuerdo a las especificaciones dadas.		
14. NO CONFORMIDAD En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución ó a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas, instalarlas y suministrarla a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.		

1. ITEM No	17.07.06	2. Interfaz de faders tipo 2
3. UNIDAD DE MEDIDA		UN – Unidad
4. DESCRIPCION Suministro e instalación de interfaz de faders tipo 2		
5. PROCEDIMIENTO DE EJECUCION El contratista deberá suministrar interfaz de 8 motorizados sensibles al tacto, 8 perillas codificadoras giratorias de doble función, así como botones de configuración y canal iluminados, botones de canal iluminados. Conectividad USB 2.0 de alta velocidad.		
6. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION		
7. ENSAYOS A REALIZAR		
8. MATERIALES		
9. EQUIPO		
10. DESPERDICIOS Incluidos -		11. MANO DE OBRA Incluida Si
12. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES		
13. MEDIDA Y FORMA DE PAGO Se medirá y se cancelará por unidad (UN) suministrada e instalada de acuerdo a las especificaciones dadas.		
14. NO CONFORMIDAD En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución ó a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas, instalarlas y suministrarla a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.		

1. ITEM No	17.07.07	2. Pantalla táctil de 24"
3. UNIDAD DE MEDIDA		
UN – Unidad		
4. DESCRIPCION		
Suministro e instalación Pantalla táctil de 24"		
5. PROCEDIMIENTO DE EJECUCION		
El contratista deberá suministrar monitor LCD con retroiluminación LED con diagonal de 24", táctil, relación de aspecto 16:09, resolución nativa full HD (1080p) 1920 x 1080 a 60 Hz, tamaño de píxel 0,275 mm x 0,275 mm, brillo 250 cd / m², relación de contraste 1000: 1/8000000: 1 (dinámico), con conectores de entrada: HDMI, VGA, DisplayPort y hub USB. Revestimiento de pantalla antirreflejo y revestimiento duro 3H.		
6. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION		
7. ENSAYOS A REALIZAR		
8. MATERIALES		
9. EQUIPO		
10. DESPERDICIOS		11. MANO DE OBRA
Incluidos -		Incluida Si
12. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES		
13. MEDIDA Y FORMA DE PAGO		
Se medirá y se cancelará por unidad (UN) suministrada e instalada de acuerdo a las especificaciones dadas.		
14. NO CONFORMIDAD		
En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución ó a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas, instalarlas y suministrarla a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.		

1. ITEM No	17.08.01	2. Cabina amplificada de 2 vías
3. UNIDAD DE MEDIDA		UN – Unidad
4. DESCRIPCION Suministro e instalación de cabina amplificada de 2 vías		
5. PROCEDIMIENTO DE EJECUCION El contratista deberá suministrar altavoz activo multiusos de 2 vías, con respuesta en frecuencia entre 50 Hz y 20 kHz, ángulo de apertura 75° asimétrico y máximo SPL 32 dB @ 1 M, pico 126 dB @ 1 M, continuo.		
6. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION		
7. ENSAYOS A REALIZAR		
8. MATERIALES		
9. EQUIPO		
10. DESPERDICIOS Incluidos -		11. MANO DE OBRA Incluida Si
12. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES		
13. MEDIDA Y FORMA DE PAGO Se medirá y se cancelará por unidad (UN) suministrada e instalada de acuerdo a las especificaciones dadas.		
14. NO CONFORMIDAD En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución ó a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas, instalarlas y suministrarla a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.		

1. ITEM No	17.08.02	2. Sistema inalámbrico vocal	
3. UNIDAD DE MEDIDA		UN – Unidad	
4. DESCRIPCION Suministro e instalación de sistema inalámbrico vocal			
5. PROCEDIMIENTO DE EJECUCION El contratista deberá suministrar sistema inalámbrico con micrófono, con alcance de 91 mts con línea de vista directa, respuesta de audiofrecuencia de 50 a 15000Hz, rango dinámico de 100dB, ponderación A, típico. Con rango de ajuste de ganancia de 26 dB.			
6. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION			
7. ENSAYOS A REALIZAR			
8. MATERIALES			
9. EQUIPO			
10. DESPERDICIOS Incluidos -		11. MANO DE OBRA Incluida Si	
12. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES			
13. MEDIDA Y FORMA DE PAGO Se medirá y se cancelará por unidad (UN) suministrada e instalada de acuerdo a las especificaciones dadas.			
14. NO CONFORMIDAD En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución ó a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas, instalarlas y suministrarla a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.			

1. ITEM No	17.08.03	2. Caja directa activa	
3. UNIDAD DE MEDIDA		UN – Unidad	
4. DESCRIPCION Suministro e instalación Caja directa activa			
5. PROCEDIMIENTO DE EJECUCION El contratista deberá suministrar caja directa activa comúnmente para instrumentos que dan una señal muy baja para algunos instrumentos.			
6. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION			
7. ENSAYOS A REALIZAR			
8. MATERIALES			
9. EQUIPO			
10. DESPERDICIOS Incluidos -		11. MANO DE OBRA Incluida Si	
12. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES			
13. MEDIDA Y FORMA DE PAGO Se medirá y se cancelará por unidad (UN) suministrada e instalada de acuerdo a las especificaciones dadas.			
14. NO CONFORMIDAD En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución ó a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas, instalarlas y suministrarla a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.			

1. ITEM No	17.09.01	2. Proyector láser de 7000 lúmenes
3. UNIDAD DE MEDIDA		UN – Unidad
4. DESCRIPCION Suministro e instalación de proyector láser de 7000 lúmenes		
5. PROCEDIMIENTO DE EJECUCION El contratista deberá suministrar con fuente de emisión de luz láser de 7.000 lúmenes, con relación de aspecto 16:9, relación de contraste 2,500,000:1 y con vida útil de la fuente de iluminación de 20.000 horas. Además, relación de zoom de 1 - 1.6x y desplazamiento del lente vertical entre -67% y +67% y horizontal entre -30% y +30%. Es necesario que tenga una conexión HDMI y RJ45 y permitir integración con lente de ultracorta distancia.		
6. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION		
7. ENSAYOS A REALIZAR		
8. MATERIALES		
9. EQUIPO		
10. DESPERDICIOS Incluidos -		11. MANO DE OBRA Incluida Si
12. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES		
13. MEDIDA Y FORMA DE PAGO Se medirá y se cancelará por unidad (UN) suministrada e instalada de acuerdo a las especificaciones dadas.		
14. NO CONFORMIDAD En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución ó a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas, instalarlas y suministrarla a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.		

1. ITEM No	17.09.02	2. Lente de alcance ultracorto
3. UNIDAD DE MEDIDA		UN – Unidad
4. DESCRIPCION Suministro e instalación Lente de alcance ultracorto		
5. PROCEDIMIENTO DE EJECUCION El contratista deberá suministrar lente de alcance ultracorto para ofrecer imágenes de gran tamaño desde una distancia corta, debe tener una relación de alcance de 0,35 y desplazamiento cero, esta lente debe ser compatible con proyector láser de 7.000 lúmenes (ítem 4.01), el tamaño de pantalla admitido para este lente debe ser entre 100 " y 300", con desplazamiento de lente vertical entre + 50% y + 67% y horizontal entre -10% y + 10% y distancia focal de 5,8 mm.		
6. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION		
7. ENSAYOS A REALIZAR		
8. MATERIALES		
9. EQUIPO		
10. DESPERDICIOS Incluidos -		11. MANO DE OBRA Incluida Si
12. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES		
13. MEDIDA Y FORMA DE PAGO Se medirá y se cancelará por unidad (UN) suministrada e instalada de acuerdo a las especificaciones dadas.		
14. NO CONFORMIDAD En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución ó a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas, instalarlas y suministrarla a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.		

1. ITEM No	17.09.03	2. Pantalla motorizada de 248"	
3. UNIDAD DE MEDIDA		UN – Unidad	
4. DESCRIPCION Suministro e instalación de pantalla motorizada de 248"			
5. PROCEDIMIENTO DE EJECUCION El contratista deberá suministrar pantalla de 248" que despliega desde una carcasa superior, según altura especificada en planos. Relación de aspecto 16:9. Material de pantalla para debe permitir retroproyección.			
6. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION			
7. ENSAYOS A REALIZAR			
8. MATERIALES			
9. EQUIPO			
10. DESPERDICIOS Incluidos -		11. MANO DE OBRA Incluida Si	
12. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES			
13. MEDIDA Y FORMA DE PAGO Se medirá y se cancelará por unidad (UN) suministrada e instalada de acuerdo a las especificaciones dadas.			
14. NO CONFORMIDAD En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución ó a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas, instalarlas y suministrarla a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.			

1. ITEM No	17.09.04	2. Monitor de 49"
3. UNIDAD DE MEDIDA		
UN – Unidad		
4. DESCRIPCION		
Suministro e instalación de monitor de 49"		
5. PROCEDIMIENTO DE EJECUCION		
El contratista deberá suministrar monitor con diagonal de 49", resolución 3.840 x 2.160 (UHD), ángulo de visión (H x V) de 178 ° / 178 °, tiempo de vida típico de 50,000 horas. Este equipo debe permitir la selección de fuente HDMI o USB.		
6. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION		
7. ENSAYOS A REALIZAR		
8. MATERIALES		
9. EQUIPO		
10. DESPERDICIOS		11. MANO DE OBRA
Incluidos -		Incluida Si
12. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES		
13. MEDIDA Y FORMA DE PAGO		
Se medirá y se cancelará por unidad (UN) suministrada e instalada de acuerdo a las especificaciones dadas.		
14. NO CONFORMIDAD		
En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución ó a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas, instalarlas y suministrarla a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.		

1. ITEM No	17.10.01	2. Codificador/decodificador AV en red
3. UNIDAD DE MEDIDA		UN – Unidad
4. DESCRIPCION Suministro e instalación de codificador/decodificador AV en red		
5. PROCEDIMIENTO DE EJECUCION El contratista deberá suministrar codificador/decodificador AV que transporte video (recibir o enviar video de acuerdo a la configuración que se le asigne) 4K60 4: 4: 4 a través de ethernet gigabit estándar sin latencia perceptible ni pérdida de calidad, permitiendo un rendimiento de video en tiempo real a través de la red. Este debe admitir HDR10 y HDCP 2.2 con escalado integrado y procesamiento de video wall, velocidad de bits adaptable, enrutamiento USB y KVM y conectividad de fibra opcional. Este equipo debe proporcionar una solución de enrutamiento de señal 4K escalable y segura para aplicaciones de distribución de contenido. El equipo debe admitir la integración nativa con una única plataforma de gestión de software de nivel empresarial para proporcionar una supervisión, gestión y control completo del sistema. La plataforma de gestión estará disponible en la nube basada en la web y en las opciones de implementación local.		
6. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION		
7. ENSAYOS A REALIZAR		
8. MATERIALES		
9. EQUIPO		
10. DESPERDICIOS Incluidos -		11. MANO DE OBRA Incluida Si
12. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES		
13. MEDIDA Y FORMA DE PAGO Se medirá y se cancelará por unidad (UN) suministrada e instalada de acuerdo a las especificaciones dadas.		
14. NO CONFORMIDAD En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución ó a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas, instalarlas y suministrarla a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.		

1. ITEM No	17.11.01	2. Conmutador de video
3. UNIDAD DE MEDIDA		UN – Unidad
4. DESCRIPCION Suministro e instalación de conmutador de video		
5. PROCEDIMIENTO DE EJECUCION El contratista deberá suministrar conmutador de video que permita cambiar entre estándares de video SD, HD o Ultra HD para que se pueda conectar una amplia gama de fuentes de video, como cámaras, grabadoras de disco y computadoras. Debe contar con 8 entradas, claves de croma, transiciones, grupo de medios, keyers ascendentes, keyers descendentes, mezclador de audio, vista múltiple, DVE de movimiento completo, transiciones de stinger, grupo de medios grande con clips de movimiento completo, salida auxiliar y puerto para conexión ethernet.		
6. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION		
7. ENSAYOS A REALIZAR		
8. MATERIALES		
9. EQUIPO		
10. DESPERDICIOS Incluidos -		11. MANO DE OBRA Incluida Si
12. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES		
13. MEDIDA Y FORMA DE PAGO Se medirá y se cancelará por unidad (UN) suministrada e instalada de acuerdo a las especificaciones dadas.		
14. NO CONFORMIDAD En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución ó a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas, instalarlas y suministrarla a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.		

1. ITEM No	17.11.02	2. Videograbador
3. UNIDAD DE MEDIDA		
UN – Unidad		
4. DESCRIPCION		
Suministro e instalación de videograbador		
5. PROCEDIMIENTO DE EJECUCION		
El contratista deberá suministrar plataforma portátil con calidad de transmisión que graba en tarjetas SD comúnmente disponibles. Debe obtener 6G-SDI para grabar todos los formatos hasta 2160p30, dos ranuras para tarjetas SD para grabar sin parar, una pantalla LCD incorporada y controles familiares de estilo VTR en el panel frontal. Este equipo debe contar con compatibilidad con archivos de 720p y 1080p 4:4:4 con salidas de relleno y clave, por lo que puede usarse como fuente para proporcionar gráficos de transmisión a conmutadores de producción en vivo para codificación descendente sobre video en vivo.		
6. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION		
7. ENSAYOS A REALIZAR		
8. MATERIALES		
9. EQUIPO		
10. DESPERDICIOS		11. MANO DE OBRA
Incluidos -		Incluida Si
12. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES		
13. MEDIDA Y FORMA DE PAGO		
Se medirá y se cancelará por unidad (UN) suministrada e instalada de acuerdo a las especificaciones dadas.		
14. NO CONFORMIDAD		
En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución ó a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas, instalarlas y suministrarla a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.		

1. ITEM No	17.11.03	2. Presentador web
3. UNIDAD DE MEDIDA		
UN – Unidad		
4. DESCRIPCION		
Suministro e instalación de presentador web		
5. PROCEDIMIENTO DE EJECUCION		
El contratista deberá suministrar presentador web que permite que cualquier fuente de video SDI o HDMI esté disponible para una transmisión web de mayor calidad utilizando software como Skype o plataformas de transmisión como YouTube Live, Facebook Live, Twitch.tv, Periscope y más. Debe incluir entradas 12G-SDI y HDMI, entrada de micrófono XLR y entrada de audio HiFi.		
6. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION		
7. ENSAYOS A REALIZAR		
8. MATERIALES		
9. EQUIPO		
10. DESPERDICIOS		11. MANO DE OBRA
Incluidos -		Incluida Si
12. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES		
13. MEDIDA Y FORMA DE PAGO		
Se medirá y se cancelará por unidad (UN) suministrada e instalada de acuerdo a las especificaciones dadas.		
14. NO CONFORMIDAD		
En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución ó a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas, instalarlas y suministrarla a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.		

1. ITEM No	17.11.04	2. Mando a distancia para cámaras PTZ
3. UNIDAD DE MEDIDA		UN – Unidad
4. DESCRIPCION Suministro e instalación de mando a distancia para cámaras PTZ		
5. PROCEDIMIENTO DE EJECUCION El contratista deberá suministrar mando a distancia que debe contar con un joystick de alta calidad que permita realizar con una sola mano ajustes de giro, inclinación y zoom en cámaras remotas PTZ compatibles. El zoom debe poder ser controlado mediante joystick o palanca adicional; los mandos y los botones de control estar dedicados al acceso directo a las funciones de la cámara. La velocidad de PTZ debe ajustarse de lenta a rápida para obtener unos resultados más pulidos y de aspecto profesional. Este equipo deber permitir guardar como pre ajustes hasta 100 combinaciones de ángulos de cámara y opciones de configuración, además contar con secuencia de memoria que permita almacenar una secuencia de los movimientos de la cámara y recuperarlos cuando sea necesario.		
6. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION		
7. ENSAYOS A REALIZAR		
8. MATERIALES		
9. EQUIPO		
10. DESPERDICIOS Incluidos -		11. MANO DE OBRA Incluida Si
12. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES		
13. MEDIDA Y FORMA DE PAGO Se medirá y se cancelará por unidad (UN) suministrada e instalada de acuerdo a las especificaciones dadas.		
14. NO CONFORMIDAD En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución ó a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas, instalarlas y suministrarla a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.		

1. ITEM No	17.11.05	2. Cámara tipo 1	
3. UNIDAD DE MEDIDA		UN – Unidad	
4. DESCRIPCION Suministro e instalación de cámara tipo 1			
5. PROCEDIMIENTO DE EJECUCION El contratista deberá suministrar cámara con amplio rango dinámico, alto rendimiento en escenarios de poca luz, reducción de ruido 2D y 3D con nuestro último "sensor CMOS de bajo ruido", tasas de cuadro completo: 1080p-60/50/30/25, 1080-60 / 50, 720p-60/50/30/25, velocidades de cuadro de transmisión: 1080p59.94 / 29.97, 1080i59.94, 720p59.94, modos avanzados de balance de blancos, zoom óptico 12x y campo de visión de 72.5°.			
6. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION			
7. ENSAYOS A REALIZAR			
8. MATERIALES			
9. EQUIPO			
10. DESPERDICIOS Incluidos -		11. MANO DE OBRA Incluida Si	
12. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES			
13. MEDIDA Y FORMA DE PAGO Se medirá y se cancelará por unidad (UN) suministrada e instalada de acuerdo a las especificaciones dadas.			
14. NO CONFORMIDAD En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución ó a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas, instalarlas y suministrarla a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.			

1. ITEM No	17.11.06	2. Cámara tipo 2	
3. UNIDAD DE MEDIDA		UN – Unidad	
4. DESCRIPCION Suministro e instalación de cámara tipo 2			
5. PROCEDIMIENTO DE EJECUCION El contratista deberá suministrar cámara con amplio rango dinámico, alto rendimiento en escenarios de poca luz, reducción de ruido 2D y 3D con nuestro último "sensor CMOS de bajo ruido", tasas de cuadro completo: 1080p-60/50/30/25, 1080-60 / 50, 720p-60/50/30/25, velocidades de cuadro de transmisión: 1080p59.94 / 29.97, 1080i59.94, 720p59.94, modos avanzados de balance de blancos, zoom óptico 20x y campo de visión de 60.7°.			
6. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION			
7. ENSAYOS A REALIZAR			
8. MATERIALES			
9. EQUIPO			
10. DESPERDICIOS Incluidos -		11. MANO DE OBRA Incluida Si	
12. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES			
13. MEDIDA Y FORMA DE PAGO Se medirá y se cancelará por unidad (UN) suministrada e instalada de acuerdo a las especificaciones dadas.			
14. NO CONFORMIDAD En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución ó a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas, instalarlas y suministrarla a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.			

1. ITEM No	17.11.07	2. Matriz de video 20x20	
3. UNIDAD DE MEDIDA		UN – Unidad	
4. DESCRIPCION Suministro e instalación de matriz de video 20x20			
5. PROCEDIMIENTO DE EJECUCION El contratista deberá suministrar matriz de video 20x20 de formato mixto Ultra HD avanzado con panel de control y monitoreo integrados. Con conexiones 6G-SDI avanzadas para que pueda conectar y enrutar simultáneamente cualquier combinación de video SD, HD y Ultra HD en el mismo enrutador al mismo tiempo. Enrutamiento visual con control giratorio, panel de botones y pantalla LCD incorporada. Ethernet para control remoto y con kit de desarrollo de software totalmente personalizable para Mac y Windows.			
6. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION			
7. ENSAYOS A REALIZAR			
8. MATERIALES			
9. EQUIPO			
10. DESPERDICIOS Incluidos -		11. MANO DE OBRA Incluida Si	
12. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES			
13. MEDIDA Y FORMA DE PAGO Se medirá y se cancelará por unidad (UN) suministrada e instalada de acuerdo a las especificaciones dadas.			
14. NO CONFORMIDAD En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución ó a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas, instalarlas y suministrarla a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.			

1. ITEM No	17.12.01	2. Luminaria escenográfica tipo 1	
3. UNIDAD DE MEDIDA		UN – Unidad	
4. DESCRIPCION Suministro e instalación de luminaria escenográfica tipo 1			
5. PROCEDIMIENTO DE EJECUCION El contratista deberá suministrar optipar led blanco variable 2700-7000K con banderas, con 3, 4 o 9 canales DMX, los conectores DMX deben ser XLR de 3 pines, con fuente de iluminación de 6 W (1.4 A), 50,000 horas de vida estimadas, frecuencia de estrobo de 0 a 31 Hz y frecuencia PWM de 1.2 kHz. El ángulo del haz debe ser de 17°, el ángulo de campo de 33°, y la iluminancia de 3,097 lux @ 2 m, 592 @ 5 m. Incluye clamp para su instalación.			
6. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION			
7. ENSAYOS A REALIZAR			
8. MATERIALES			
9. EQUIPO			
10. DESPERDICIOS Incluidos -		11. MANO DE OBRA Incluida Si	
12. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES			
13. MEDIDA Y FORMA DE PAGO Se medirá y se cancelará por unidad (UN) suministrada e instalada de acuerdo a las especificaciones dadas.			
14. NO CONFORMIDAD En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución ó a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas, instalarlas y suministrarla a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.			

1. ITEM No	17.12.02	2. Luminaria escenográfica tipo 2
3. UNIDAD DE MEDIDA		UN – Unidad
4. DESCRIPCION Suministro e instalación de luminaria escenográfica tipo 2		
5. PROCEDIMIENTO DE EJECUCION El contratista deberá suministrar par led RGB A+W con 4 o 9 canales DMX, los conectores DMX deben ser XLR de 3 pines, fuente de iluminación de 4W (1.4 A), 50,000 horas de vida estimadas, frecuencia de estrobo de 0 a 18 Hz, frecuencia PWM de 1.2 kHz, ángulo del haz de 15°, ángulo de campo de 27° e iluminancia de 2,377 lux @ 2 m. Incluye clamp para su instalación.		
6. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION		
7. ENSAYOS A REALIZAR		
8. MATERIALES		
9. EQUIPO		
10. DESPERDICIOS Incluidos -		11. MANO DE OBRA Incluida Si
12. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES		
13. MEDIDA Y FORMA DE PAGO Se medirá y se cancelará por unidad (UN) suministrada e instalada de acuerdo a las especificaciones dadas.		
14. NO CONFORMIDAD En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución ó a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas, instalarlas y suministrarla a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.		

1. ITEM No	17.12.03	2. Banderas
3. UNIDAD DE MEDIDA		
UN – Unidad		
4. DESCRIPCION		
Suministro e instalación Banderas		
5. PROCEDIMIENTO DE EJECUCION		
El contratista deberá suministrar bandera para luminarias escenográficas.		
6. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION		
7. ENSAYOS A REALIZAR		
8. MATERIALES		
9. EQUIPO		
10. DESPERDICIOS		11. MANO DE OBRA
Incluidos -		Incluida Si
12. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES		
13. MEDIDA Y FORMA DE PAGO		
Se medirá y se cancelará por unidad (UN) suministrada e instalada de acuerdo a las especificaciones dadas.		
14. NO CONFORMIDAD		
En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución ó a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas, instalarlas y suministrarla a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.		

1. ITEM No	17.13.01	2. Procesador de control
3. UNIDAD DE MEDIDA		UN – Unidad
4. DESCRIPCION Suministro e instalación de procesador de control		
5. PROCEDIMIENTO DE EJECUCION El contratista deberá suministrar procesador de control de clase empresarial, con 4 con SDRAM de 2 GB y memoria flash de 8 GB, procesador de CPU multinúcleo integrado, compatibilidad con aplicaciones de control de dispositivos iPhone®, iPad® y Android™. Debe admitir el control personalizable de los dispositivos AV integrados, el hardware de iluminación de la sala, las persianas y las pantallas de proyección. Con ranura para tarjeta de memoria, con puerto host USB 2.0 de alta velocidad, con puertos IR / serie, COM, E / S, relé, red Cresnet® y puertos de control Gigabit Ethernet de alta velocidad integrados. Con compatibilidad nativa con BACnet™ / IP.		
6. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION		
7. ENSAYOS A REALIZAR		
8. MATERIALES		
9. EQUIPO		
10. DESPERDICIOS Incluidos -		11. MANO DE OBRA Incluida Si
12. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES		
13. MEDIDA Y FORMA DE PAGO Se medirá y se cancelará por unidad (UN) suministrada e instalada de acuerdo a las especificaciones dadas.		
14. NO CONFORMIDAD En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución ó a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas, instalarlas y suministrarla a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.		

1. ITEM No	17.13.02	2. Sensor de partición
3. UNIDAD DE MEDIDA	UN – Unidad	
4. DESCRIPCION	Suministro e instalación de sensor de partición	
5. PROCEDIMIENTO DE EJECUCION	El contratista deberá suministrar sensor de partición con haz infrarrojo ajustable para una alta precisión, distancia de detección de hasta 1.2 metros, integrable con sistema de control, salida digital que proporciona una salida de 24 voltios, 10 mA o un cierre a tierra y con LED visible que indicar el estado del sensor.	
6. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION		
7. ENSAYOS A REALIZAR		
8. MATERIALES		
9. EQUIPO		
10. DESPERDICIOS		11. MANO DE OBRA
Incluidos -		Incluida Si
12. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES		
13. MEDIDA Y FORMA DE PAGO	Se medirá y se cancelará por unidad (UN) suministrada e instalada de acuerdo a las especificaciones dadas.	
14. NO CONFORMIDAD	En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución ó a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas, instalarlas y suministrarla a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.	

1. ITEM No	17.13.03	2. Pantalla táctil para control
3. UNIDAD DE MEDIDA		UN – Unidad
4. DESCRIPCION Suministro de pantalla táctil para control, incluye base		
5. PROCEDIMIENTO DE EJECUCION El contratista deberá suministrar pantalla táctil Full HD 1080p, adecuada para la instalación en una pared o mesa. Debe contar con botones capacitivos programables, admitir interfaz de control Multi-Touch, con control de los componentes del sistema integrado a través de la programación personalizada o la configuración preestablecida del procesador de control. El dispositivo debe admitir controles para sistemas AV integrados compatibles, hardware de HVAC e iluminación, y sistemas de programación y gestión.		
6. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION		
7. ENSAYOS A REALIZAR		
8. MATERIALES		
9. EQUIPO		
10. DESPERDICIOS Incluidos -		11. MANO DE OBRA Incluida Si
12. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES		
13. MEDIDA Y FORMA DE PAGO Se medirá y se cancelará por unidad (UN) suministrada e instalada de acuerdo a las especificaciones dadas.		
14. NO CONFORMIDAD En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución ó a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas, instalarlas y suministrarla a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.		

1. ITEM No	17.13.04	2. Interfaz para control Dali
3. UNIDAD DE MEDIDA		UN – Unidad
4. DESCRIPCION Suministro interfaz para control Dali		
5. PROCEDIMIENTO DE EJECUCION El contratista deberá suministrar interfaz para control Dali, con 2 bucles DALI independientes, con control de hasta 128 balastos DALI, debe tener comunicación con procesador de control (ítem 6.4), fuente de alimentación DALI integrada y montaje en carril DIN.		
6. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION		
7. ENSAYOS A REALIZAR		
8. MATERIALES		
9. EQUIPO		
10. DESPERDICIOS Incluidos -		11. MANO DE OBRA Incluida Si
12. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES		
13. MEDIDA Y FORMA DE PAGO Se medirá y se cancelará por unidad (UN) suministrada e instalada de acuerdo a las especificaciones dadas.		
14. NO CONFORMIDAD En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución ó a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas, instalarlas y suministrarla a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.		

1. ITEM No	17.13.05	2. Interfaz para control On/Off
3. UNIDAD DE MEDIDA		UN – Unidad
4. DESCRIPCION Suministro interfaz para control On/Off		
5. PROCEDIMIENTO DE EJECUCION El contratista deberá suministrar interfaz para de control de iluminación de 8 canales, admite iluminación no regulable, soporte de cargas de motor e iluminación de 120 a 240 voltios 50/60 Hz, debe tener comunicación con procesador de control (ítem 6.4) y montaje en carril DIN.		
6. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION		
7. ENSAYOS A REALIZAR		
8. MATERIALES		
9. EQUIPO		
10. DESPERDICIOS Incluidos -		11. MANO DE OBRA Incluida Si
12. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES		
13. MEDIDA Y FORMA DE PAGO Se medirá y se cancelará por unidad (UN) suministrada e instalada de acuerdo a las especificaciones dadas.		
14. NO CONFORMIDAD En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución ó a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas, instalarlas y suministrarla a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.		

1. ITEM No	17.13.06	2. Interruptor para control luces
3. UNIDAD DE MEDIDA		UN – Unidad
4. DESCRIPCION Suministro de interruptor para control luces		
5. PROCEDIMIENTO DE EJECUCION El contratista deberá suministrar keypad o teclado remoto configurable en campo con retroiluminación de ajuste automático, que ilumina los botones programables, grabables y reemplazables, con indicadores LED blancos, configurados para caber en una caja estándar de un gang. Debe permitir el control de los componentes del sistema integrado a través de la programación personalizada o la configuración preestablecida del procesador de control del sistema. El dispositivo debe admitir controles para sistemas AV integrados compatibles, hardware de HVAC e iluminación, y sistemas de programación y gestión. Con protocolo de red cableada y alimentado con 24 VCC integrado con cable de comunicación..		
6. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION		
7. ENSAYOS A REALIZAR		
8. MATERIALES		
9. EQUIPO		
10. DESPERDICIOS Incluidos -		11. MANO DE OBRA Incluida Si
12. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES		
13. MEDIDA Y FORMA DE PAGO Se medirá y se cancelará por unidad (UN) suministrada e instalada de acuerdo a las especificaciones dadas.		
14. NO CONFORMIDAD En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución ó a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas, instalarlas y suministrarla a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.		

1. ITEM No17.13.07		2. Controlador de presentación multimedia	
3. UNIDAD DE MEDIDA		UN – Unidad	
4. DESCRIPCION Suministro de controlador de presentación multimedia			
5. PROCEDIMIENTO DE EJECUCION El contratista deberá suministrar panel de control con procesador automatizado, con una interfaz de usuario ideal para controlar AV y otras funciones. Funcionalidad totalmente programable, configuración y gestión web y basada en la nube. Con botones personalizables con chips de iconos reemplazables, además con botones de encendido, volumen y silencio y un medidor de volumen.			
6. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION			
7. ENSAYOS A REALIZAR			
8. MATERIALES			
9. EQUIPO			
10. DESPERDICIOS Incluidos -		11. MANO DE OBRA Incluida Si	
12. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES			
13. MEDIDA Y FORMA DE PAGO Se medirá y se cancelará por unidad (UN) suministrada e instalada de acuerdo a las especificaciones dadas.			
14. NO CONFORMIDAD En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución ó a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas, instalarlas y suministrarla a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.			

1. ITEM No	17.13.08	2. Convertidor de ethernet a DMX
3. UNIDAD DE MEDIDA		UN – Unidad
4. DESCRIPCION Suministro de convertidor de ethernet a DMX		
5. PROCEDIMIENTO DE EJECUCION El contratista deberá suministrar equipo que permita la distribución de DMX a través de Ethernet o Wi-Fi, el control de dispositivos y sistemas de iluminación DMX, que admita un nodo de Ethernet a DMX de un solo universo en modo de salida, un nodo DMX a Ethernet de un solo universo en modo de entrada, transmisión o unidifusión (unidifusión solo en modo de entrada), combinación HTP / LTP de hasta 2 fuentes DMX (solo modo de salida), RDM sobre Art-Net y con configuración sencilla basada en navegador web y actualización de firmware. Materiales: Equipo especificado.		
6. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION		
7. ENSAYOS A REALIZAR		
8. MATERIALES		
9. EQUIPO		
10. DESPERDICIOS Incluidos -		11. MANO DE OBRA Incluida Si
12. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES		
13. MEDIDA Y FORMA DE PAGO Se medirá y se cancelará por unidad (UN) suministrada e instalada de acuerdo a las especificaciones dadas.		
14. NO CONFORMIDAD En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución ó a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas, instalarlas y suministrarla a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.		

1. ITEM No	17.14.01	2. Módulo de tarima de 2mts x 1mt en acabado antideslizante
3. UNIDAD DE MEDIDA		UN – Unidad
4. DESCRIPCION Suministro de módulo de tarima de 2mts x 1mt en acabado antideslizante		
5. PROCEDIMIENTO DE EJECUCION El contratista deberá suministrar módulo de tarima de perfil de aluminio extruido. La parte superior de madera contrachapada atornillada y pegada al marco para reducir el ruido y la vibración. Plataforma de alta calidad, desarrollada para uso de alta frecuencia y circunstancias de alta demanda.		
6. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION		
7. ENSAYOS A REALIZAR		
8. MATERIALES		
9. EQUIPO		
10. DESPERDICIOS Incluidos -		11. MANO DE OBRA Incluida Si
12. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES		
13. MEDIDA Y FORMA DE PAGO Se medirá y se cancelará por unidad (UN) suministrada e instalada de acuerdo a las especificaciones dadas.		
14. NO CONFORMIDAD En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución ó a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas, instalarlas y suministrarla a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.		

1. ITEM No	17.14.02	2. Módulo de escalera de 20 cms
3. UNIDAD DE MEDIDA		UN – Unidad
4. DESCRIPCION Suministro de módulo de escalera de 20cms		
5. PROCEDIMIENTO DE EJECUCION El contratista deberá suministrar módulo de escalera de madera, con unidades independientes, que se puedan combinar en una escalera de cualquier altura deseada en escalones de 20 cm, simplemente atornillando los módulos. Las unidades se podrán conectar a ambos lados, lo que permitirá crear una escalera de varias alturas, así como de diferentes anchos. Las medidas de los distintos módulos de escalera serán: 91 x 22,5 cms.		
6. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION		
7. ENSAYOS A REALIZAR		
8. MATERIALES		
9. EQUIPO		
10. DESPERDICIOS Incluidos -		11. MANO DE OBRA Incluida Si
12. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES		
13. MEDIDA Y FORMA DE PAGO Se medirá y se cancelará por unidad (UN) suministrada e instalada de acuerdo a las especificaciones dadas.		
14. NO CONFORMIDAD En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución ó a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas, instalarlas y suministrarla a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.		

1. ITEM No	17.14.03	2. Módulo de escalera de 40 cms
3. UNIDAD DE MEDIDA		UN – Unidad
4. DESCRIPCION Suministro de módulo de escalera de 40cms		
5. PROCEDIMIENTO DE EJECUCION El contratista deberá suministrar módulo de escalera de madera, con unidades independientes, que se puedan combinar en una escalera de cualquier altura deseada en escalones de 40 cm, simplemente atornillando los módulos. Las unidades se podrán conectar a ambos lados, lo que permitirá crear una escalera de varias alturas, así como de diferentes anchos. Las medidas de los distintos módulos de escalera serán: 91 x 22,5 cms.		
6. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION		
7. ENSAYOS A REALIZAR		
8. MATERIALES		
9. EQUIPO		
10. DESPERDICIOS Incluidos -		11. MANO DE OBRA Incluida Si
12. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES		
13. MEDIDA Y FORMA DE PAGO Se medirá y se cancelará por unidad (UN) suministrada e instalada de acuerdo a las especificaciones dadas.		
14. NO CONFORMIDAD En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución ó a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas, instalarlas y suministrarla a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.		

1. ITEM No	17.14.04	2. Módulo de escalera de 60 cms
3. UNIDAD DE MEDIDA		UN – Unidad
4. DESCRIPCION Suministro de módulo de escalera de 60cms		
5. PROCEDIMIENTO DE EJECUCION El contratista deberá suministrar módulo de escalera de madera, con unidades independientes, que se puedan combinar en una escalera de cualquier altura deseada en escalones de 60 cm, simplemente atornillando los módulos. Las unidades se podrán conectar a ambos lados, lo que permitirá crear una escalera de varias alturas, así como de diferentes anchos. Las medidas de los distintos módulos de escalera serán: 91 x 22,5 cms.		
6. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION		
7. ENSAYOS A REALIZAR		
8. MATERIALES		
9. EQUIPO		
10. DESPERDICIOS Incluidos -		11. MANO DE OBRA Incluida Si
12. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES		
13. MEDIDA Y FORMA DE PAGO Se medirá y se cancelará por unidad (UN) suministrada e instalada de acuerdo a las especificaciones dadas.		
14. NO CONFORMIDAD En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución ó a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas, instalarlas y suministrarla a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.		

1. ITEM No17.14.05		2. Patas de Altura Fija 80cms	
3. UNIDAD DE MEDIDA		UN – Unidad	
4. DESCRIPCION Suministro e instalación Patas de Altura Fija 80cms			
5. PROCEDIMIENTO DE EJECUCION El contratista deberá suministrar e instalar Patas de Altura Fija 80cms que brinden la altura requerida en la instalación de tarima.			
6. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION			
7. ENSAYOS A REALIZAR			
8. MATERIALES Patas de altura fija			
9. EQUIPO			
10. DESPERDICIOS Incluidos -		11. MANO DE OBRA Incluida Si	
12. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES			
13. MEDIDA Y FORMA DE PAGO Se medirá y se cancelará por unidad (UN) suministrada e instalada de acuerdo a las especificaciones dadas.			
14. NO CONFORMIDAD En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución ó a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas, instalarlas y suministrarla a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.			

1. ITEM No	17.14.06	2. Accesorios de Instalación	
3. UNIDAD DE MEDIDA		UN – Unidad	
4. DESCRIPCION Suministro e instalación Accesorios de Instalación			
5. PROCEDIMIENTO DE EJECUCION El contratista deberá suministrar e instalar accesorios para armado de tarima como: Clamp sujetador de módulo de tarima, guía niveladora, abrazadera de 2 patas, abrazadera de 4 patas, patas de altura fija de 80 cms, módulo de escalera de 20 cms, módulo de escalera de 40 cms, módulo de escalera de 60 cms, conector de escalera con tarima, tornillo para staircon, tuerca para staircon, tornillo, guaza, tuerca.			
6. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION			
7. ENSAYOS A REALIZAR			
8. MATERIALES Clamp, abrazadera, patas de altura fija, módulo de escaleras, conector de escalera, tornillo, tuerca, guaza.			
9. EQUIPO			
10. DESPERDICIOS Incluidos -		11. MANO DE OBRA Incluida Si	
12. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES			
13. MEDIDA Y FORMA DE PAGO Se medirá y se cancelará por unidad (UN) suministrada e instalada de acuerdo a las especificaciones dadas.			
14. NO CONFORMIDAD En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución ó a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas, instalarlas y suministrarla a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.			

1. ITEM No	17.15.01	2. Cinta led tipo 2
3. UNIDAD DE MEDIDA		UN – Unidad
4. DESCRIPCION Suministro de cinta led tipo 2		
5. PROCEDIMIENTO DE EJECUCION El contratista deberá suministrar cinta led IP20 con potencia de 120W (24W/m), alimentación de 24VDC, temperatura de color 3000k, Ra >95 y duración >50.000 h. Se deben especificar los drivers de acuerdo a lo indicado en planos, el control de estas luminarias será on/off.		
6. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION		
7. ENSAYOS A REALIZAR		
8. MATERIALES		
9. EQUIPO		
10. DESPERDICIOS Incluidos -		11. MANO DE OBRA Incluida Si
12. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES		
13. MEDIDA Y FORMA DE PAGO Se medirá y se cancelará por unidad (UN) suministrada e instalada de acuerdo a las especificaciones dadas.		
14. NO CONFORMIDAD En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución ó a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas, instalarlas y suministrarla a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.		

1. ITEM No	17.15.02	2. DRIVER 24V 320W 100-240V 24A
3. UNIDAD DE MEDIDA		UN – Unidad
4. DESCRIPCION Suministro e instalación DRIVER 24V 320W 100-240V 24A		
5. PROCEDIMIENTO DE EJECUCION El contratista deberá suministrar e instalar driver para cinta led tipo 2, de 24V con potencia de 320W.		
6. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION		
7. ENSAYOS A REALIZAR		
8. MATERIALES		
9. EQUIPO		
10. DESPERDICIOS Incluidos -		11. MANO DE OBRA Incluida Si
12. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES		
13. MEDIDA Y FORMA DE PAGO Se medirá y se cancelará por unidad (UN) suministrada e instalada de acuerdo a las especificaciones dadas.		
14. NO CONFORMIDAD En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución ó a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas, instalarlas y suministrarla a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.		

1. ITEM No	17.15.03	2. DRIVER 24V 600W 100-240V 24A
3. UNIDAD DE MEDIDA		UN – Unidad
4. DESCRIPCION Suministro e instalación DRIVER 24V 600W 100-240V 24A		
5. PROCEDIMIENTO DE EJECUCION El contratista deberá suministrar e instalar driver para cinta led tipo 2, de 24V con potencia de 600W.		
6. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION		
7. ENSAYOS A REALIZAR		
8. MATERIALES		
9. EQUIPO		
10. DESPERDICIOS Incluidos -		11. MANO DE OBRA Incluida Si
12. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES		
13. MEDIDA Y FORMA DE PAGO Se medirá y se cancelará por unidad (UN) suministrada e instalada de acuerdo a las especificaciones dadas.		
14. NO CONFORMIDAD En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución ó a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas, instalarlas y suministrarla a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.		

1. ITEM No	17.15.04	2. Perfil universal de 2m
3. UNIDAD DE MEDIDA		UN – Unidad
4. DESCRIPCION Suministro e instalación Perfil universal de 2m		
5. PROCEDIMIENTO DE EJECUCION El contratista deberá suministrar e instalar perfil universal de 2m para cinta led tipo 2, para brindar soporte.		
6. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION		
7. ENSAYOS A REALIZAR		
8. MATERIALES		
9. EQUIPO		
10. DESPERDICIOS Incluidos -		11. MANO DE OBRA Incluida Si
12. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES		
13. MEDIDA Y FORMA DE PAGO Se medirá y se cancelará por unidad (UN) suministrada e instalada de acuerdo a las especificaciones dadas.		
14. NO CONFORMIDAD En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución ó a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas, instalarlas y suministrarla a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.		

1. ITEM No	17.15.05	2. Lente perfil universal de 2m
3. UNIDAD DE MEDIDA		UN – Unidad
4. DESCRIPCION Suministro e instalación Lente perfil universal de 2m		
5. PROCEDIMIENTO DE EJECUCION El contratista deberá suministrar e instalar lente perfil universal de 2m para cinta led tipo 2, para brindar mejor efecto visual.		
6. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION		
7. ENSAYOS A REALIZAR		
8. MATERIALES		
9. EQUIPO		
10. DESPERDICIOS Incluidos -		11. MANO DE OBRA Incluida Si
12. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES		
13. MEDIDA Y FORMA DE PAGO Se medirá y se cancelará por unidad (UN) suministrada e instalada de acuerdo a las especificaciones dadas.		
14. NO CONFORMIDAD En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución ó a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas, instalarlas y suministrarla a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.		

1. ITEM No 17.15.06		2. Clips para instalación de perfil universal	
3. UNIDAD DE MEDIDA		UN – Unidad	
4. DESCRIPCION Suministro e instalación Clips para instalación de perfil universal			
5. PROCEDIMIENTO DE EJECUCION El contratista deberá suministrar e instalar Clips para instalación de perfil universal para cinta led tipo 2, para fijación del perfil universal.			
6. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION			
7. ENSAYOS A REALIZAR			
8. MATERIALES			
9. EQUIPO			
10. DESPERDICIOS Incluidos			

1. ITEM No		17.15.07		2. Tapones de cierre para perfil universal	
3. UNIDAD DE MEDIDA		UN – Unidad			
4. DESCRIPCION Suministro e instalación Tapones de cierre para perfil universal					
5. PROCEDIMIENTO DE EJECUCION El contratista deberá suministrar e instalar Tapones de cierre para perfil universal para cinta led tipo 2, como complemento de cerramiento lateral en el perfil universal para soporte.					
6. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION					
7. ENSAYOS A REALIZAR					
8. MATERIALES					
9. EQUIPO					
10. DESPERDICIOS Incluidos			11. MANO DE OBRA Incluida		
-			Si		
12. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES					
13. MEDIDA Y FORMA DE PAGO Se medirá y se cancelará por unidad (UN) suministrada e instalada de acuerdo a las especificaciones dadas.					
14. NO CONFORMIDAD En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución ó a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas, instalarlas y suministrarla a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.					

1. ITEM No	17.15.08	2. Cinta led tipo 1
3. UNIDAD DE MEDIDA		
UN – Unidad		
4. DESCRIPCION		
Suministro de cinta led tipo 1		
5. PROCEDIMIENTO DE EJECUCION		
El contratista deberá suministrar cinta led IP20 con potencia de 45W (9W/m), alimentación de 24VDC, temperatura de color 3000k, Ra >95 y duración >50.000 h. Se deben especificar los drivers de acuerdo a lo indicado en planos, el control de estas luminarias será Dali.		
6. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION		
7. ENSAYOS A REALIZAR		
8. MATERIALES		
9. EQUIPO		
10. DESPERDICIOS		11. MANO DE OBRA
Incluidos -		Incluida Si
12. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES		
13. MEDIDA Y FORMA DE PAGO		
Se medirá y se cancelará por unidad (UN) suministrada e instalada de acuerdo a las especificaciones dadas.		
14. NO CONFORMIDAD		
En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución ó a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas, instalarlas y suministrarla a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.		

1. ITEM No	17.15.09	2. DRIVER 24V 320W 100-240V 24A
3. UNIDAD DE MEDIDA		UN – Unidad
4. DESCRIPCION Suministro e instalación DRIVER 24V 320W 100-240V 24A		
5. PROCEDIMIENTO DE EJECUCION El contratista deberá suministrar e instalar driver para cinta led tipo 1, de 24V con potencia de 320W.		
6. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION		
7. ENSAYOS A REALIZAR		
8. MATERIALES		
9. EQUIPO		
10. DESPERDICIOS Incluidos -		11. MANO DE OBRA Incluida Si
12. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES		
13. MEDIDA Y FORMA DE PAGO Se medirá y se cancelará por unidad (UN) suministrada e instalada de acuerdo a las especificaciones dadas.		
14. NO CONFORMIDAD En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución ó a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas, instalarlas y suministrarla a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.		

1. ITEM No	17.15.10	2. Driver dali
3. UNIDAD DE MEDIDA		
UN – Unidad		
4. DESCRIPCION		
Suministro e instalación Driver dali		
5. PROCEDIMIENTO DE EJECUCION		
El contratista deberá suministrar e instalar Driver dali para control de cinta led.		
6. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION		
7. ENSAYOS A REALIZAR		
8. MATERIALES		
9. EQUIPO		
10. DESPERDICIOS		11. MANO DE OBRA
Incluidos -		Incluida Si
12. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES		
13. MEDIDA Y FORMA DE PAGO		
Se medirá y se cancelará por unidad (UN) suministrada e instalada de acuerdo a las especificaciones dadas.		
14. NO CONFORMIDAD		
En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución ó a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas, instalarlas y suministrarla a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.		

1. ITEM No	17.15.11	2. Perfil universal de 2m
3. UNIDAD DE MEDIDA		UN – Unidad
4. DESCRIPCION Suministro e instalación Perfil universal de 2m		
5. PROCEDIMIENTO DE EJECUCION El contratista deberá suministrar e instalar perfil universal de 2m para cinta led tipo 1, para brindar soporte.		
6. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION		
7. ENSAYOS A REALIZAR		
8. MATERIALES		
9. EQUIPO		
10. DESPERDICIOS Incluidos -		11. MANO DE OBRA Incluida Si
12. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES		
13. MEDIDA Y FORMA DE PAGO Se medirá y se cancelará por unidad (UN) suministrada e instalada de acuerdo a las especificaciones dadas.		
14. NO CONFORMIDAD En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución ó a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas, instalarlas y suministrarla a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.		

1. ITEM No 17.15.12		2. Clips para instalación de perfil universal	
3. UNIDAD DE MEDIDA		UN – Unidad	
4. DESCRIPCION Suministro e instalación Clips para instalación de perfil universal			
5. PROCEDIMIENTO DE EJECUCION El contratista deberá suministrar e instalar Clips para instalación de perfil universal para cinta led tipo 1, para fijación del perfil universal.			
6. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION			
7. ENSAYOS A REALIZAR			
8. MATERIALES			
9. EQUIPO			
10. DESPERDICIOS Incluidos -		11. MANO DE OBRA Incluida Si	
12. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES			
13. MEDIDA Y FORMA DE PAGO Se medirá y se cancelará por unidad (UN) suministrada e instalada de acuerdo a las especificaciones dadas.			
14. NO CONFORMIDAD En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución ó a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas, instalarlas y suministrarla a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.			

1. ITEM No		17.15.13		2. Tapones de cierre para perfil universal	
3. UNIDAD DE MEDIDA		UN – Unidad			
4. DESCRIPCION Suministro e instalación Tapones de cierre para perfil universal					
5. PROCEDIMIENTO DE EJECUCION El contratista deberá suministrar e instalar Tapones de cierre para perfil universal para cinta led tipo 1, como complemento de cerramiento lateral en el perfil universal para soporte.					
6. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION					
7. ENSAYOS A REALIZAR					
8. MATERIALES					
9. EQUIPO					
10. DESPERDICIOS Incluidos -			11. MANO DE OBRA Incluida Si		
12. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES					
13. MEDIDA Y FORMA DE PAGO Se medirá y se cancelará por unidad (UN) suministrada e instalada de acuerdo a las especificaciones dadas.					
14. NO CONFORMIDAD En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución ó a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas, instalarlas y suministrarla a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.					

1. ITEM No	17.15.14	2. Luminaria tipo 1	
3. UNIDAD DE MEDIDA		UN – Unidad	
4. DESCRIPCION Suministro de luminaria tipo 1			
5. PROCEDIMIENTO DE EJECUCION El contratista deberá suministrar luminaria led tipo proyector para empotrar led de 19W, orientable, se ajusta la unidad óptica 30 ° en vertical y 355 ° en horizontal. Ángulo de haz MWFL, temperatura de color 3000k. Fuente de alimentación remota incluida en la versión DALI. 220-240Vac 50 / 60Hz			
6. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION			
7. ENSAYOS A REALIZAR			
8. MATERIALES			
9. EQUIPO			
10. DESPERDICIOS Incluidos -		11. MANO DE OBRA Incluida Si	
12. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES			
13. MEDIDA Y FORMA DE PAGO Se medirá y se cancelará por unidad (UN) suministrada e instalada de acuerdo a las especificaciones dadas.			
14. NO CONFORMIDAD En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución ó a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas, instalarlas y suministrarla a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.			

1. ITEM No	17.15.15	2. Anillo porta accesorios de policarbonato transparente
3. UNIDAD DE MEDIDA		UN – Unidad
4. DESCRIPCION Suministro e instalación Anillo porta accesorios de policarbonato transparente		
5. PROCEDIMIENTO DE EJECUCION El contratista deberá suministrar Anillo porta accesorios de policarbonato transparente, como complemento de instalación para las luminarias tipo 1.		
6. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION		
7. ENSAYOS A REALIZAR		
8. MATERIALES		
9. EQUIPO		
10. DESPERDICIOS Incluidos -		11. MANO DE OBRA Incluida Si
12. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES		
13. MEDIDA Y FORMA DE PAGO Se medirá y se cancelará por unidad (UN) suministrada e instalada de acuerdo a las especificaciones dadas.		
14. NO CONFORMIDAD En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución ó a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas, instalarlas y suministrarla a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.		

1. ITEM No	17.15.16	2. Rejilla antideslumbramiento
3. UNIDAD DE MEDIDA		UN – Unidad
4. DESCRIPCION Suministro Rejilla antideslumbramiento		
5. PROCEDIMIENTO DE EJECUCION El contratista deberá suministrar Rejilla antideslumbramiento que brinde confort visual y sofisticación en el espacio.		
6. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION		
7. ENSAYOS A REALIZAR		
8. MATERIALES		
9. EQUIPO		
10. DESPERDICIOS Incluidos -		11. MANO DE OBRA Incluida Si
12. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES		
13. MEDIDA Y FORMA DE PAGO Se medirá y se cancelará por unidad (UN) suministrada e instalada de acuerdo a las especificaciones dadas.		
14. NO CONFORMIDAD En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución ó a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas, instalarlas y suministrarla a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.		

1. ITEM No	17.15.17	2. Luminaria tipo 2	
3. UNIDAD DE MEDIDA		UN – Unidad	
4. DESCRIPCION Suministro de luminaria tipo 2			
5. PROCEDIMIENTO DE EJECUCION El contratista deberá suministrar luminaria downlight led para empotrar led de 17W, con ángulo de haz WFL, temperatura de color 3000k. Fuente de alimentación remota incluida en la versión DALI. 220-240Vac 50 / 60Hz.			
6. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION			
7. ENSAYOS A REALIZAR			
8. MATERIALES			
9. EQUIPO			
10. DESPERDICIOS Incluidos -		11. MANO DE OBRA Incluida Si	
12. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES			
13. MEDIDA Y FORMA DE PAGO Se medirá y se cancelará por unidad (UN) suministrada e instalada de acuerdo a las especificaciones dadas.			
14. NO CONFORMIDAD En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución ó a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas, instalarlas y suministrarla a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.			

1. ITEM No	17.15.18	2. Accesorio para instalación trimless
3. UNIDAD DE MEDIDA		UN – Unidad
4. DESCRIPCION Suministro e instalación Accesorio para instalación trimless		
5. PROCEDIMIENTO DE EJECUCION El contratista deberá suministrar e instalar accesorio para instalación trimless para brindar un detalle a ras de techo sin ningún tipo de borde a la vista.		
6. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION		
7. ENSAYOS A REALIZAR		
8. MATERIALES		
9. EQUIPO		
10. DESPERDICIOS Incluidos -		11. MANO DE OBRA Incluida Si
12. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES		
13. MEDIDA Y FORMA DE PAGO Se medirá y se cancelará por unidad (UN) suministrada e instalada de acuerdo a las especificaciones dadas.		
14. NO CONFORMIDAD En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución ó a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas, instalarlas y suministrarla a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.		

1. ITEM No	17.15.19	2. Decodificador AV en red
3. UNIDAD DE MEDIDA		UN – Unidad
4. DESCRIPCION Suministro de decodificador AV en red		
5. PROCEDIMIENTO DE EJECUCION El contratista deberá suministrar decodificador AV que reciba video 4K60 4: 4: 4 a través de ethernet gigabit estándar sin latencia perceptible ni pérdida de calidad, permitiendo un rendimiento de video en tiempo real a través de la red. Este debe soportar HDR10 y HDCP 2.2 y proporcionar una solución segura de enrutamiento de señal 4K para aplicaciones de distribución de contenido. Debe tener una salida HDMI. El equipo debe admitir la integración nativa con una única plataforma de gestión de software de nivel empresarial para proporcionar una supervisión, gestión y control completo del sistema. La plataforma de gestión estará disponible en la nube basada en la web y en las opciones de implementación local.		
6. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION		
7. ENSAYOS A REALIZAR		
8. MATERIALES		
9. EQUIPO		
10. DESPERDICIOS Incluidos -		11. MANO DE OBRA Incluida Si
12. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES		
13. MEDIDA Y FORMA DE PAGO Se medirá y se cancelará por unidad (UN) suministrada e instalada de acuerdo a las especificaciones dadas.		
14. NO CONFORMIDAD En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución ó a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas, instalarlas y suministrarla a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.		

1. ITEM No	17.15.20	2. Codificador AV en red
3. UNIDAD DE MEDIDA		UN – Unidad
4. DESCRIPCION Suministro de codificador AV en red		
5. PROCEDIMIENTO DE EJECUCION El contratista deberá suministrar codificador AV que envíe video 4K60 4: 4: 4 a través de ethernet gigabit estándar sin latencia perceptible ni pérdida de calidad, permitiendo un rendimiento de video en tiempo real a través de la red. Este debe soportar HDR10 y HDCP 2.2 y proporcionar una solución segura de enrutamiento de señal 4K para aplicaciones de distribución de contenido. Debe tener una entrada HDMI. El equipo debe admitir la integración nativa con una única plataforma de gestión de software de nivel empresarial para proporcionar una supervisión, gestión y control completo del sistema. La plataforma de gestión estará disponible en la nube basada en la web y en las opciones de implementación local.		
6. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION		
7. ENSAYOS A REALIZAR		
8. MATERIALES		
9. EQUIPO		
10. DESPERDICIOS Incluidos -		11. MANO DE OBRA Incluida Si
12. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES		
13. MEDIDA Y FORMA DE PAGO Se medirá y se cancelará por unidad (UN) suministrada e instalada de acuerdo a las especificaciones dadas.		
14. NO CONFORMIDAD En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución ó a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas, instalarlas y suministrarla a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.		

1. ITEM No17.15.21		2. Reproductor multimedia de señalización digital	
3. UNIDAD DE MEDIDA		UN – Unidad	
4. DESCRIPCION Suministro de reproductor multimedia de señalización digital			
5. PROCEDIMIENTO DE EJECUCION El contratista deberá suministrar reproductor multimedia de señalización digital con procesamiento de video y gráficos para una experiencia de señalización digital envolvente, que integre TV en vivo, video 4K impecable, redes sociales e interactividad de deslizamiento / gestos. Debe permitir la transmisión de TV en vivo rodeado de HTML5 inmersivo y experiencia de redes sociales, especiales para promociones de eventos, productos, etc.			
6. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION			
7. ENSAYOS A REALIZAR			
8. MATERIALES			
9. EQUIPO			
10. DESPERDICIOS Incluidos -		11. MANO DE OBRA Incluida Si	
12. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES			
13. MEDIDA Y FORMA DE PAGO Se medirá y se cancelará por unidad (UN) suministrada e instalada de acuerdo a las especificaciones dadas.			
14. NO CONFORMIDAD En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución ó a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas, instalarlas y suministrarla a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.			

1. ITEM No	22.2	2. Monitor de 65"
3. UNIDAD DE MEDIDA		UN – Unidad
4. DESCRIPCION Suministro monitor de 65"		
5. PROCEDIMIENTO DE EJECUCION El contratista deberá suministrar monitor con diagonal de 65", relación de contraste 1,000: 1, resolución nativa de 3.840 x 2.160 (UHD), ángulo de visión (H x V) de 178 ° / 178 °, tiempo de vida típico de 50,000 horas. Este equipo debe permitir la selección de fuente RGB, HDMI, DVI, DP, OPS, USB o tarjeta SD y programación de contenido con USB, memoria interna y tarjeta SD. Su consumo de energía ~130 W (0,5W inactivo). Límites de temperatura 0 ° C a 40° C, sin exposición directa al sol ni condensación. Incluye base móvil de piso para su instalación, altura especificada en planos.		
6. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION		
7. ENSAYOS A REALIZAR		
8. MATERIALES		
9. EQUIPO		
10. DESPERDICIOS Incluidos -		11. MANO DE OBRA Incluida Si
12. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES		
13. MEDIDA Y FORMA DE PAGO Se medirá y se cancelará por unidad (UN) suministrada e instalada de acuerdo a las especificaciones dadas..		
14. NO CONFORMIDAD En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución ó a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas, instalarlas y suministrarla a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.		