

# ANEXO 1. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

IDENTIFICACIÓN					
<b>CAPITULO:</b>	RED TRIFASICA AEREA DE MEDIA TENSION – 15KV	<b>CAPITULO</b>		1	
<b>ITEM:</b>	TENDIDO Y TENSADO DE RED TRIFASICA DE M.T. EN CABLE DE ALUMINIO DESNUDO ACSR No. 2/0 AWG.	<b>ITEM</b>	1.2	<b>UM</b>	ML

<b>1. DESCRIPCION</b> TENDIDO Y TENSADO DE RED TRIFASICA DE M.T. EN CABLE DE ALUMINIO DESNUDO ACSR No. 2/0 AWG.	
<b>2. PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN DE OBRA</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Consultar normas de Operador de Red local</li> <li>Consultar RETIE en lo referente a las condiciones de aprobación después de la instalación.</li> <li>Consultar certificado de producto expedido por el CIDET</li> <li><b>Cualquier detalle que se muestre en los planos o APU y no figuren en las especificaciones tendrá tanta validez como cualquiera de los tres documentos</b></li> </ul>	
<b>3. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION</b> SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>	
<b>4. ENSAYOS A REALIZAR</b> Los realizados por el certificador RETIE.	
<b>5. MATERIALES</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>AISLADOR DE PORCELANA TIPO SUSPENSIÓN DE 6", 15KV. – ANSI 52-1</li> <li>CABLE DE ALUMINIO DESNUDO ACSR No. 2/0 AWG.</li> <li>GRAPA DE RETENCION DE ALUMINIO TIPO PISTOLA 2/0 AWG A 266.8 KCMIL.</li> </ul>	
<b>6. EQUIPO</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Herramienta menor</li> <li>Verificar APU</li> </ul>	
<b>7. DESPERDICIOS</b> Incluidos                      SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> Remitirse al APU	<b>8. MANO DE OBRA</b> Incluida                      SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
<b>9. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES</b> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> <ul style="list-style-type: none"> <li>Normas Operador de Red local</li> <li>RETIE</li> <li>Planos y diseños eléctricos</li> </ul>	
<b>10. MEDIDA Y FORMA DE PAGO</b> Se medirá en obra y se pagará por metro lineal (ML) de tendido y tensado de red trifásica de mts. en cable de aluminio desnudo acsr no. 2/0 awg.. El precio unitario al que se pagará será el consignado en el contrato. El costo incluye: <ul style="list-style-type: none"> <li>Equipos descritos en el numeral 6.</li> <li>Material.</li> <li>Mano de obra.</li> <li>Transporte dentro y fuera de la obra</li> </ul>	
<b>11. NO CONFORMIDAD</b> En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.	

# ANEXO 1. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

IDENTIFICACIÓN					
<b>CAPITULO:</b>	RED TRIFASICA AEREA DE MEDIA TENSION – 15KV	<b>CAPITULO</b>		1	
<b>ITEM:</b>	TRANSPORTE, APERTURA DE HOYO, HINCADA, APLOMADA, ALINEADA Y APISONADA DE POSTE DE CONCRETO DE 12 MTS.	<b>ITEM</b>	1.3	<b>UM</b>	UND

**1. DESCRIPCION**  
TRANSPORTE, APERTURA DE HOYO, HINCADA, APLOMADA, ALINEADA Y APISONADA DE POSTE DE CONCRETO DE 12 MTS.

**2. PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN DE OBRA**

- Consultar normas de Operador de Red local
- Consultar RETIE en lo referente a las condiciones de aprobación después de la instalación.
- Consultar certificado de producto expedido por el CIDET
- **Cualquier detalle que se muestre en los planos o APU y no figuren en las especificaciones tendrá tanta validez como cualquiera de los tres documentos**

**3. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION**                      SI                       NO

**4. ENSAYOS A REALIZAR**  
Los realizados por el certificador RETIE.

**5. MATERIALES**

- POSTE DE CONCRETO DE 12 MTS DE 1500 Kg-F.
- POSTE DE CONCRETO DE 12 MTS. DE 2000 Kg. -F.
- CONCRETO DE 3000 PSI PARA LA CIMENTACION DE LOS POSTES

**6. EQUIPO**

- Herramienta menor
- Grúa
- Verificar APU

**7. DESPERDICIOS**  
Incluidos                      SI                       NO   
Remitirse al APU

**8. MANO DE OBRA**  
Incluida                      SI                       NO

**9. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES**                      SI                       NO

- Normas Operador de Red local
- RETIE

**10. MEDIDA Y FORMA DE PAGO**  
Se medirá en obra y se pagará por unidad (UND) de transporte, apertura de hoyo, hincada, aplomada, alineada y apisonada de poste de concreto de 12 mts.  
El precio unitario al que se pagará será el consignado en el contrato. El costo incluye:

- Equipos descritos en el numeral 6.
- Material.
- Mano de obra.
- Transporte dentro y fuera de la obra

**11. NO CONFORMIDAD**  
En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.

# ANEXO 1. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

IDENTIFICACIÓN					
<b>CAPITULO:</b>	RED TRIFASICA AEREA DE MEDIA TENSION – 15KV	<b>CAPITULO</b>		1	
<b>ITEM:</b>	VESTIDA DE POSTE DE ESTRUCTURA EN DERIVACION DISPOSICION HORIZONTAL TRIFASICA 13.2 kv. CON CORTACIRCUITOS, CRUCETA METALICA DE 2,40 MTS.	<b>ITEM</b>	1.4	<b>UM</b>	UND

<p><b>1. DESCRIPCION</b>            VESTIDA DE POSTE DE ESTRUCTURA EN DERIVACION DISPOSICION HORIZONTAL TRIFASICA 13.2 kv. CON CORTACIRCUITOS, CRUCETA METALICA DE 2,40 MTS.</p>	
<p><b>2. PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN DE OBRA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Consultar normas de Operador de Red local</li> <li>Consultar RETIE en lo referente a las condiciones de aprobación después de la instalación.</li> <li>Consultar certificado de producto expedido por el CIDET</li> <li><b>Cualquier detalle que se muestre en los planos o APU y no figuren en las especificaciones tendrá tanta validez como cualquiera de los tres documentos</b></li> </ul>	
<p><b>3. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION</b>      SI <input type="checkbox"/>      NO <input checked="" type="checkbox"/></p>	
<p><b>4. ENSAYOS A REALIZAR</b>            Los realizados por el certificador RETIE.</p>	
<p><b>5. MATERIALES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ABRAZADERA O COLLARIN DE 7" A 7 ½" DE 2 SALIDAS 180 MM, CON PERNOS DE SALIDA.</li> <li>AISLADOR DE PORCELANA TIPO PIN DE 15 kv. - ANSI 55-5.</li> <li>ANGULAR RECTA EN ANGULO DE 3/16" PARA CRUCETA METALICA DE 0,68 MTS.</li> <li>ARANDELA PLANA GALVANIZADA DE 1/2" REDONDA.</li> <li>ARANDELA PLANA GALVANIZADA DE 5/8" REDONDA.</li> <li>CONECTOR DE ALUMINIO DE RANURAS PARALELAS LC-66 ANDERSON.</li> <li>CORTACIRCUITO DE 15 kv. - 100 Amp. CON CAMARA DE EXTICION DE ARCO, ICLUIDO HERRAJE EN L.</li> <li>CRUCETA GALVANIZADA DE 3"x3"x1/4"x2,40 MTS.</li> <li>DADO O SUPLEMNTO METALICO PARA CORTACIRCUITO.</li> <li>ESPARRAGO DE ROSCA CONTINUA DE 3/4"x14", CON 4 TUERCAS.</li> <li>PERNO DE MAQUINA DE 1/2"x1 1/2".</li> <li>PORTA-AISLADOR TIPO PIN DE 5/8"x7 1/2" PARA CRUCETA METALICA. - 15 KV.</li> <li>TUERCA DE OJO ALARGADO DE 5/8".</li> </ul>	
<p><b>6. EQUIPO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Herramienta menor</li> <li>Herramienta para manejo de tuercas</li> <li>Verificar APU</li> </ul>	
<p><b>7. DESPERDICIOS</b>            Incluidos      SI <input type="checkbox"/>      NO <input checked="" type="checkbox"/>            Remitirse al APU</p>	<p><b>8. MANO DE OBRA</b>            Incluida      SI <input checked="" type="checkbox"/>      NO <input type="checkbox"/></p>
<p><b>9. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES</b>      SI <input checked="" type="checkbox"/>      NO <input type="checkbox"/></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Normas Operador de Red local</li> <li>RETIE</li> <li>Planos y diseños eléctricos</li> </ul>	
<p><b>10. MEDIDA Y FORMA DE PAGO</b> Se medirá en obra y se pagará por unidad (UND) de vestida de poste de estructura en derivación disposición horizontal trifásica 13.2 kv. con cortacircuitos, cruceta metálica de 2,40 mts. El precio unitario al que se pagará será el consignado en el contrato. El costo incluye:</p>	

# ANEXO 1. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

- Equipos descritos en el numeral 6.
- Material.
- Mano de obra.
- Transporte dentro y fuera de la obra

## 11. NO CONFORMIDAD

En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.

IDENTIFICACIÓN					
<b>CAPITULO:</b>	GRUPO SUBESTACIONES ELECTRICAS	<b>CAPITULO</b>		2	
<b>ITEM:</b>	INSTALACION DE ESTRUCTURA PARA MONTAJE DE TRANSFORMADOR TRIFASICO DE 300 kva, 13200/220-127 V.	<b>ITEM</b>	2.1	<b>UM</b>	UND

## 1. DESCRIPCION

INSTALACION DE INSTALACION DE ESTRUCTURA PARA MONTAJE DE TRANSFORMADOR TRIFASICO DE 300 kva, 13200/220-127 V.

## 2. PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN DE OBRA

- Consultar normas de Operador de Red local
- Consultar RETIE en lo referente a las condiciones de aprobación después de la instalación.
- Consultar certificado de producto expedido por el CIDET
- Consultar criterios para cálculo mecánico y eléctrico.
- **Cualquier detalle que se muestre en los planos o APU y no figuren en las especificaciones tendrá tanta validez como cualquiera de los tres documentos**

**3. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION**                      SI                       NO

## 4. ENSAYOS A REALIZAR

Los realizados por el certificador RETIE.

## 5. MATERIALES

- ABRAZADERA O COLLARIN DE 8" A 9" DE 2 SALIDAS 220 MM, CON PERNOS DE SALIDA.
- ABRAZADERA O COLLARIN DE 9" A 10" DE 2 SALIDAS 240 MM, CON PERNOS DE SALIDA.
- ANGULAR RECTA EN ANGULO DE 1/4" PARA CRUCETA METALICA DE 1,10 MTS.
- ARANDELA PLANA GALVANIZADA DE 1/2" REDONDA.
- ARANDELA PLANA GALVANIZADA DE 5/8" REDONDA.
- CRUCETA GALVANIZADA DE 3"x3"x3/8"x2,40 MTS.
- CRUCETA GALVANIZADA DE 3"x3"x3/8"x3,00 MTS.
- ESPARRAGO DE ROSCA CONTINUA DE 3/4"x14", CON 4 TUERCAS.
- PERNO DE MAQUINA DE 1/2"x1 1/2".
- PERNO DE MAQUINA DE 5/8"x14".
- PERNO DE MAQUINA DE 5/8"x16".

## 6. EQUIPO

- Herramienta para manipulación de tuercas
- Grúa o polea diferencial
- Verificar APU

## 7. DESPERDICIOS

Incluidos                      SI                       NO   
Remitirse al APU

## 8. MANO DE OBRA

Incluida                      SI                       NO

# ANEXO 1. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

<b>9. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Normas Operador de Red local</li> <li>RETIE</li> </ul>	<b>SI</b> <input checked="" type="checkbox"/> <b>NO</b> <input type="checkbox"/>
<b>10. MEDIDA Y FORMA DE PAGO</b> Se medirá en obra y se pagará por unidad (UND) de instalación de estructura para montaje de transformador trifásico de 300 kva, 13200/220-127 v. El precio unitario al que se pagará será el consignado en el contrato. El costo incluye: <ul style="list-style-type: none"> <li>Equipos descritos en el numeral 6.</li> <li>Material.</li> <li>Mano de obra.</li> <li>Transporte dentro y fuera de la obra</li> </ul>	
<b>11. NO CONFORMIDAD</b> En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.	

<b>CAPITULO:</b>	GRUPO SUBESTACIONES ELECTRICAS	<b>CAPITULO</b>		2	
<b>ITEM:</b>	INSTALACION DE SISTEMA DE PUESTA A TIERRA EN ACERO AUSTEMICO PARA DPS's Y TRANSFORMADOR.	<b>ITEM</b>	2.2	<b>UM</b>	UND

<b>1. DESCRIPCION</b> INSTALACION DE SISTEMA DE PUESTA A TIERRA EN ACERO AUSTEMICO PARA DPS's Y TRANSFORMADOR.	
<b>2. PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN DE OBRA</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Consultar normas de Operador de Red local</li> <li>Consultar RETIE en lo referente a las condiciones de aprobación después de la instalación.</li> <li>Consultar certificado de producto expedido por el CIDET</li> <li>Consultar criterios para cálculo mecánico y eléctrico.</li> <li><b>Cualquier detalle que se muestre en los planos o APU y no figuren en las especificaciones tendrá tanta validez como cualquiera de los tres documentos</b></li> </ul>	
<b>3. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION</b> <b>SI</b> <input type="checkbox"/> <b>NO</b> <input checked="" type="checkbox"/>	
<b>4. ENSAYOS A REALIZAR</b> Los realizados por el certificador RETIE.	
<b>5. MATERIALES</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Borna terminal estañada para cable N° 4 AWG.</li> <li>BARRAJE SUMERGIBLE GELPOR 4 PUESTOS GPRT-350-4P, INCLUIDO SOPORTE.</li> <li>CABLE DE COBRE DESNUDO No. 2/0 AWG.</li> <li>COMPUESTO QUIMICO HIDROSOLTA O ITANITA.</li> <li>KIT DE SPT EN ACERO INOXIDABLE PARA DPS's Y TRANSFORMADOR CON VARILLA DE 10 MM x 2,40 MTS.</li> <li>SOLDADURA EXOTERMICA CADWELD 90. - TIRO.</li> <li>VARILLA DE Cu-Cu PARA P.T. DE 5/8"x2,40 MTS.</li> </ul>	
<b>6. EQUIPO</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Herramienta menor</li> <li>Verificar APU</li> </ul>	
<b>7. DESPERDICIOS</b>	<b>8. MANO DE OBRA</b>

# ANEXO 1. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Incluidos Remitirse al APU	SI <input type="checkbox"/>	NO <input checked="" type="checkbox"/>	Incluida	SI <input checked="" type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
----------------------------	-----------------------------	--	----------	--	-----------------------------

<b>9. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES</b>	SI <input checked="" type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Normas Operador de Red local</li> <li>RETIE</li> </ul>		

<b>10. MEDIDA Y FORMA DE PAGO</b>
<p>Se medirá en obra y se pagará por unidad (UND) de Instalación de sistema de puesta a tierra en acero austemico para dps's y transformador. Y debidamente aceptado por el inspector asignado, previa verificación de los resultados de los ensayos y del cumplimiento para aceptación y de los requisitos mínimos de funcionamiento. El precio unitario al que se pagará será el consignado en el contrato. El costo incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Equipos descritos en el numeral 6.</li> <li>Material.</li> <li>Mano de obra.</li> <li>Transporte dentro y fuera de la obra</li> </ul>

<b>11. NO CONFORMIDAD</b>
<p>En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p>

IDENTIFICACIÓN					
<b>CAPITULO:</b>	GRUPO SUBESTACIONES ELECTRICAS	<b>CAPITULO</b>		2	
<b>ITEM:</b>	MANIOBRA DE MONTAJE, INSTALACION Y CONEXIÓN DE TRANSFORMADOR TRIFASICO DE 300 kva, 13200/220-127 V.	<b>ITEM</b>	2.3	<b>UM</b>	UND

<b>1. DESCRIPCION</b>
<p>Esta actividad consta de la instalación INSTALACION Y CONEXIÓN DE TRANSFORMADOR TRIFASICO DE 300 kva, 13200/220-127 V.</p>

<b>2. PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN DE OBRA</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Consultar normas de Operador de Red local</li> <li>Consultar RETIE en lo referente a las condiciones de aprobación después de la instalación.</li> <li>Consultar certificado de producto expedido por el CIDET</li> <li>Consultar criterios para cálculo mecánico y eléctrico.</li> <li><b>Cualquier detalle que se muestre en los planos o APU y no figuren en las especificaciones tendrá tanta validez como cualquiera de los tres documentos</b></li> </ul>

<b>3. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION</b>	SI <input type="checkbox"/>	NO <input checked="" type="checkbox"/>
---------------------------------------	-----------------------------	--

# ANEXO 1. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

<b>ENSAYOS A REALIZAR</b>					
Los realizados por el certificador RETIE					
<b>5. MATERIALES</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>• BORNA TERMINAL ESTAÑADA PARA CABLE No. 1/0 AWG.</li> <li>• CABLE DE ALUMINIO AISLADO S8000 No. 4 AWG.</li> <li>• CABLE DE ALUMINIO DESNUDO ACSR No. 2 AWG.</li> <li>• CABLE DE ALUMINIO DESNUDO ACSR No. 1/0 AWG.</li> <li>• CINTA AISLANTE (ROLLO) - AMARILLA.</li> <li>• CINTA AISLANTE (ROLLO) - AZUL.</li> <li>• CINTA AISLANTE (ROLLO) - ROJA.</li> <li>• CINTA AISLANTE (ROLLO) - BLANCA.</li> <li>• CINTA AISLANTE (ROLLO) - VERDE.</li> <li>• HILO FUSIBLE TIPO HH DE 10 Amp. - 15 kV.</li> <li>• HILO FUSIBLE TIPO HH DE 13 Amp. - 15 kV.</li> <li>• PARARRAYO O DPS DE 12 kV. - 10 Ka. CON HERRAJE EN L.</li> <li>• TRANSFORMADOR CONVENCIONAL TRIFASICO INMERSO EN ACEITE DE 225 KVA, 13200/220-127 V.</li> <li>• TRANSFORMADOR CONVENCIONAL TRIFASICO INMERSO EN ACEITE DE 300 KVA, 13200/220-127 V.</li> </ul>					
<b>6. EQUIPO</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Herramienta para manipulación de tuercas</li> <li>• Grúa o polea diferencial</li> <li>• Verificar APU</li> </ul>					
<b>7. DESPERDICIOS</b>			<b>8. MANO DE OBRA</b>		
Incluidos            SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>			Incluida            SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>		
Remitirse al APU					
<b>9. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES</b>			SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Normas Operador de Red local</li> <li>• RETIE</li> </ul>					
<b>10. MEDIDA Y FORMA DE PAGO</b>					
Se medirá en obra y se pagará por unidad (UND) de maniobra de montaje, instalación y conexión de transformador trifásico de 300 kva, 13200/220-127 V.y debidamente aceptado por el inspector asignado, previa verificación de los resultados de los ensayos y del cumplimiento para aceptación y de los requisitos mínimos de funcionamiento. El precio unitario al que se pagará será el consignado en el contrato. El costo incluye:					
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Equipos descritos en el numeral 6.</li> <li>• Material.</li> <li>• Mano de obra.</li> <li>• Transporte dentro y fuera de la obra</li> </ul>					
<b>11. NO CONFORMIDAD</b>					
En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.					

IDENTIFICACIÓN					
<b>CAPITULO:</b>	GRUPO SUBESTACIONES ELECTRICAS	<b>CAPITULO</b>		2	
<b>ITEM:</b>	MONTAJE E INSTALACION EN POSTE DE ESTRUCTURA CON TRES (03) CORTACIRCUITOS, 13.2 kV. CRUCETA METALICA DE 2,40 O 3,00 MTS.	<b>ITEM</b>	2.4	<b>UM</b>	<b>UND</b>

# ANEXO 1. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

<b>1. DESCRIPCION</b> MONTAJE E INSTALACION EN POSTE DE ESTRUCTURA CON TRES (03) CORTACIRCUITOS, 13.2 kV. CRUCETA METALICA DE 2,40 O 3,00 MTS.	
<b>2. PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN DE OBRA</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Consultar normas de Operador de Red local</li><li>• Consultar RETIE en lo referente a las condiciones de aprobación después de la instalación.</li><li>• Consultar certificado de producto expedido por el CIDET</li><li>• <b>Cualquier detalle que se muestre en los planos o APU y no figuren en las especificaciones tendrá tanta validez como cualquiera de los tres documentos</b></li></ul>	
<b>3. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION</b> SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>	
<b>4. ENSAYOS A REALIZAR</b> Los realizados por el certificador RETIE.	
<b>5. MATERIALES</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• ABRAZADERA O COLLARIN DE 7 1/2" A 8" DE 2 SALIDADAS 200MM, CON PERNOS DE SALIDA.</li><li>• ARANDELA PLANA GALVANIZADA DE 5/8" REDONDA.</li><li>• CONECTOR DE ALUMINIO DE RANURAS PARALELAS LC-66 ANDERSON.</li><li>• CORTACIRCUITO DE 15 kV. - 100 Amp. CON CAMARA DE EXTICION DE ARCO, ICLUIDO HERRAJE EN L.</li><li>• CRUCETA GALVANIZADA DE 3"x3"x1/4"x2,40 MTS.</li><li>• CRUCETA GALVANIZADA DE 3"x3"x1/4"x3,00 MTS.</li><li>• DADO O SUPLEMNTO METALICO PARA CORTACIRCUITO.</li><li>• PERNO DE MAQUINA DE 5/8"x14".</li><li>• PERNO DE MAQUINA DE 5/8"x16".</li></ul>	
<b>6. EQUIPO</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Herramienta menor</li><li>• Herramienta para manipular tuercas</li><li>• Verificar APU</li></ul>	
<b>7. DESPERDICIOS</b> Incluidos                      SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> Remitirse al APU	<b>8. MANO DE OBRA</b> Incluida                      SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
<b>9. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES</b> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> <ul style="list-style-type: none"><li>• Normas Operador de Red local</li><li>• RETIE</li></ul>	
<b>10. MEDIDA Y FORMA DE PAGO</b> <p>Se medirá en obra y se pagará por unidad (UND) montaje e instalación en poste de estructura con tres (03) cortacircuitos, 13.2 kv. cruceta metálica de 2,40 o 3,00 mts. y debidamente aceptado por el inspector asignado, previa verificación de los resultados de los ensayos y del cumplimiento para aceptación y de los requisitos mínimos de funcionamiento.</p> <p>El precio unitario al que se pagará será el consignado en el contrato. El costo incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Equipos descritos en el numeral 6.</li><li>• Material.</li><li>• Mano de obra.</li><li>• Transporte dentro y fuera de la obra</li></ul>	
<b>11. NO CONFORMIDAD</b> <p>En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p>	



# ANEXO 1. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

IDENTIFICACIÓN					
<b>CAPITULO:</b>	RED TRIFASICA SUBTERRANEA DE BAJA TENSION – 220 V	<b>CAPITULO</b>		3	
<b>ITEM:</b>	ALAMBRADA ACOMETIDA SUBTERRANEA EN CABLE DE ALUMINIO AISLADO FFFN - SERIE 8000.	<b>ITEM</b>	3.1	<b>UM</b>	ML

**1. DESCRIPCION**  
ALAMBRADA ACOMETIDA SUBTERRANEA EN CABLE DE ALUMINIO AISLADO FFFN - SERIE 8000.

**2. PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN DE OBRA**

- Consultar normas de Operador de Red local
- Consultar RETIE en lo referente a las condiciones de aprobación después de la instalación.
- Consultar certificado de producto expedido por el CIDET
- **Cualquier detalle que se muestre en los planos o APU y no figuren en las especificaciones tendrá tanta validez como cualquiera de los tres documentos**

**3. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION**                      SI                       NO

**4. ENSAYOS A REALIZAR**  
Los realizados por el certificador RETIE.

**5. MATERIALES**

- AMARRE O CORREA PLASTICA DE 100MM
- AMARRE O CORREA PLASTICA DE 300 MM.
- AMARRE O CORREA PLASTICA DE 500 MM.
- BORNA TERMINAL ESTAÑADA PARA CABLE No. 250 MCM.
- CABLE DE ALUMINIO AISLADO THHW S8000 No. 250 MCM., 90°C - 600 V.
- CINTA AISLANTE (ROLLO) - AMARILLA.
- CINTA AISLANTE (ROLLO) - AZUL.
- CINTA AISLANTE (ROLLO) - ROJA.
- CINTA AISLANTE (ROLLO) - BLANCA.
- CINTA AUTOFUNDENTE SCOTCH 23 - 3M.
- ESPUMA DE POLIURETANO - 500 ML.

**6. EQUIPO**

- Herramienta menor
- Verificar APU

<b>7. DESPERDICIOS</b> Incluidos                      SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> Remitirse al APU	<b>8. MANO DE OBRA</b> Incluida                      SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
---	--

**9. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES**                      SI                       NO

- Normas Operador de Red local
- RETIE
- Planos y diseños eléctricos

**10. MEDIDA Y FORMA DE PAGO**

Se medirá en obra y se pagará por metro lineal (ML) de alambrado para acometida subterránea de baja tensión, El precio unitario al que se pagará será el consignado en el contrato. El costo incluye:

- Equipos descritos en el numeral 6.
- Material.
- Mano de obra.

# ANEXO 1. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

- Transporte dentro y fuera de la obra

## 11. NO CONFORMIDAD

En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.

### IDENTIFICACIÓN

<b>CAPITULO:</b>	RED TRIFASICA SUBTERRANEA DE BAJA TENSION – 220 V	<b>CAPITULO</b>	3		
<b>ITEM:</b>	CONSTRUCCION DE SPT EN CAJA DE INSPECCION PARA RED DE B.T. - INCLUYE INSTALACION BARRAJE Y CONEXIONADO.	<b>ITEM</b>	3.2	<b>UM</b>	UND

## 1. DESCRIPCION

CONSTRUCCION DE SPT EN CAJA DE INSPECCION PARA RED DE B.T. - INCLUYE INSTALACION BARRAJE Y CONEXIONADO.

## 2. PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN DE OBRA

- Consultar normas de Operador de Red local
- Consultar RETIE en lo referente a las condiciones de aprobación después de la instalación.
- Consultar certificado de producto expedido por el CIDET
- **Cualquier detalle que se muestre en los planos o APU y no figuren en las especificaciones tendrá tanta validez como cualquiera de los tres documentos**

**3. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION**                      SI                       NO

## 4. ENSAYOS A REALIZAR

Los realizados por el certificador RETIE.

## 5. MATERIALES

- BARRAJE SUMERGIBLE GELPOR 4 PUESTOS GPRT-350-4P, INCLUIDO SOPORTE
- CABLE DE COBRE DESNUDO No. 2/0 AWG.
- SOLDADURA EXOTERMICA CADWELD 90. - TIRO.
- VARILLA DE Cu-Cu PARA P.T. DE 5/8"x2,40 MTS.

## 6. EQUIPO

- Herramienta menor
- Verificar APU

## 7. DESPERDICIOS

Incluidos                      SI                       NO   
Remitirse al APU

## 8. MANO DE OBRA

Incluida                      SI                       NO

**9. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES**                      SI                       NO

- Normas Operador de Red local
- RETIE
- Planos y diseños eléctricos

## 10. MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Se medirá en obra y se pagará por metro lineal (ML) de alambrado para acometida subterránea de baja tensión, El precio unitario al que se pagará será el consignado en el contrato. El costo incluye:

- Equipos descritos en el numeral 6.
- Material.
- Mano de obra.
- Transporte dentro y fuera de la obra

# ANEXO 1. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

**11. NO CONFORMIDAD**  
 En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.

IDENTIFICACIÓN					
<b>CAPITULO:</b>	RED TRIFASICA SUBTERRANEA DE BAJA TENSION – 220 V	<b>CAPITULO</b>		3	
<b>ITEM:</b>	EXCAVACION DE 0.40 MTS. DE ANCHO x 0.60 MTS. DE HONDO EN TERRENO BLANDO, INSTALACION DE DUCTO PVC DE 4" Y RELLENO CON MATERIAL EXCAVADO.	<b>ITEM</b>	3.3	<b>UM</b>	ML

**1. DESCRIPCION**  
 EXCAVACION DE 0.40 MTS. DE ANCHO x 0.60 MTS. DE HONDO EN TERRENO BLANDO, INSTALACION DE DUCTO PVC DE 4" Y RELLENO CON MATERIAL EXCAVADO.

**2. PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN DE OBRA**

- Consultar normas de Operador de Red local
- Consultar RETIE en lo referente a las condiciones de aprobación después de la instalación.
- Consultar certificado de producto expedido por el CIDET
- Cualquier detalle que se muestre en los planos o APU y no figuren en las especificaciones tendrá tanta validez como cualquiera de los tres documentos**

**3. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION**                      SI                       NO

**4. ENSAYOS A REALIZAR**  
 Los realizados por el certificador RETIE.

**5. MATERIALES**

- CURVA CONDUIT TIPO PESADO DE 4". – PVC
- ACCESORIOS CONDUIT TIPO PESADO 4" PVC
- TUBO CONDUIT TIPO PESADO DE 4" x 6,00 MTS. - PVC.
- SOLDADURA PVC. - 1/4 GALON.

**6. EQUIPO**

- Herramienta menor
- Verificar APU

**7. DESPERDICIOS**  
 Incluidos                      SI                       NO   
 Remitirse al APU

**8. MANO DE OBRA**  
 Incluida                      SI                       NO

**9. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES**                      SI                       NO

- Normas Operador de Red local
- RETIE
- Planos y diseños eléctricos

**10. MEDIDA Y FORMA DE PAGO**  
 Se medirá en obra y se pagará por metro lineal (ML) de excavación, El precio unitario al que se pagará será el consignado en el contrato. El costo incluye:

- Equipos descritos en el numeral 6.
- Material.
- Mano de obra.
- Transporte dentro y fuera de la obra

**11. NO CONFORMIDAD**

# ANEXO 1. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.					
<b>IDENTIFICACIÓN</b>					
<b>CAPITULO:</b>	RED TRIFASICA SUBTERRANEA DE BAJA TENSION – 220 V	<b>CAPITULO</b>		3	
<b>ITEM:</b>	EXCAVACION EN TERRENO BLANDO, INSTALACION DE DUCTO PVC DE 1 1/2" PARA ACOMETIDA RESIDENCIAL Y RELLENO CON MATERIAL EXCAVADO.	<b>ITEM</b>	3.4	<b>UM</b>	UN

  

<p><b>1. DESCRIPCION</b> EXCAVACION EN TERRENO BLANDO, INSTALACION DE DUCTO PVC DE 1 1/2" PARA ACOMETIDA RESIDENCIAL Y RELLENO CON MATERIAL EXCAVADO.</p>	
<p><b>2. PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN DE OBRA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Consultar normas de Operador de Red local</li> <li>Consultar RETIE en lo referente a las condiciones de aprobación después de la instalación.</li> <li>Consultar certificado de producto expedido por el CIDET</li> <li><b>Cualquier detalle que se muestre en los planos o APU y no figuren en las especificaciones tendrá tanta validez como cualquiera de los tres documentos</b></li> </ul>	
<p><b>3. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION</b>                      SI <input type="checkbox"/>                      NO <input checked="" type="checkbox"/></p>	
<p><b>4. ENSAYOS A REALIZAR</b> Los realizados por el certificador RETIE.</p>	
<p><b>5. MATERIALES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>CURVA CONDUIT TIPO PESADO DE 1 1/2". – PVC</li> <li>ACCESORIOS CONDUIT TIPO PESADO 1 1/2" PVC</li> <li>TUBO CONDUIT TIPO PESADO DE 1 1/2" x 6,00 MTS. - PVC.</li> <li>SOLDADURA PVC. - 1/4 GALON.</li> </ul>	
<p><b>6. EQUIPO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Herramienta menor</li> <li>Verificar APU</li> </ul>	
<p><b>7. DESPERDICIOS</b> Incluidos                      SI <input type="checkbox"/>                      NO <input checked="" type="checkbox"/> Remitirse al APU</p>	<p><b>8. MANO DE OBRA</b> Incluida                      SI <input checked="" type="checkbox"/>                      NO <input type="checkbox"/></p>
<p><b>9. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES</b>                      SI <input checked="" type="checkbox"/>                      NO <input type="checkbox"/></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Normas Operador de Red local</li> <li>RETIE</li> <li>Planos y diseños eléctricos</li> </ul>	
<p><b>10. MEDIDA Y FORMA DE PAGO</b></p> <p>Se medirá en obra y se pagará por metro lineal (ML) de excavación, El precio unitario al que se pagará será el consignado en el contrato. El costo incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Equipos descritos en el numeral 6.</li> <li>Material.</li> <li>Mano de obra.</li> <li>Transporte dentro y fuera de la obra</li> </ul>	
<p><b>11. NO CONFORMIDAD</b></p>	

## ANEXO 1. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.

IDENTIFICACIÓN					
<b>CAPITULO:</b>	RED TRIFASICA SUBTERRANEA DE BAJA TENSION – 220 V	<b>CAPITULO</b>		3	
<b>ITEM:</b>	EXCAVACION EN TERRENO BLANDO E INSTALACION DE CAJA DE CONCRETO PREFABRICADA 0.60x0.60x0.90 MTS. INCLUYE INSTALACION DE MARCO METALICO Y TAPA FUNDIDA EN CONCRETO.	<b>ITEM</b>	3.5	<b>UM</b>	UND

**1. DESCRIPCION**  
EXCAVACION EN TERRENO BLANDO E INSTALACION DE CAJA DE CONCRETO PREFABRICADA 0.60x0.60x0.90 MTS. INCLUYE INSTALACION DE MARCO METALICO Y TAPA FUNDIDA EN CONCRETO.

**2. PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN DE OBRA**

- Consultar normas de Operador de Red local
- Consultar RETIE en lo referente a las condiciones de aprobación después de la instalación.
- Consultar certificado de producto expedido por el CIDET
- **Cualquier detalle que se muestre en los planos o APU y no figuren en las especificaciones tendrá tanta validez como cualquiera de los tres documentos**

**3. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION**                      SI                       NO

**4. ENSAYOS A REALIZAR**  
Los realizados por el certificador RETIE.

**5. MATERIALES**

- CAJA ELECTRICA PREFABRICADA EN CONCRETO 0.60\*0.60\*0.90 MTS INCLUYE MARCO Y TAPA

**6. EQUIPO**

- Herramienta menor
- Verificar APU

<p><b>7. DESPERDICIOS</b> Incluidos                      SI <input type="checkbox"/>                      NO <input checked="" type="checkbox"/> Remitirse al APU</p>	<p><b>8. MANO DE OBRA</b> Incluida                      SI <input checked="" type="checkbox"/>                      NO <input type="checkbox"/></p>
---	---

**9. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES**                      SI                       NO

- Normas Operador de Red local
- RETIE
- Planos y diseños eléctricos

**10. MEDIDA Y FORMA DE PAGO**  
Se medirá en obra y se pagará por unidad (UND) de caja en concreto prefabricada 0.60\*0.60\*0.90 mts, El precio unitario al que se pagará será el consignado en el contrato. El costo incluye:

- Equipos descritos en el numeral 6.
- Material.
- Mano de obra.
- Transporte dentro y fuera de la obra

**11. NO CONFORMIDAD**

## ANEXO 1. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.

IDENTIFICACIÓN					
<b>CAPITULO:</b>	RED TRIFASICA SUBTERRANEA DE BAJA TENSION – 220 V	<b>CAPITULO</b>		3	
<b>ITEM:</b>	EXCAVACION EN TERRENO BLANDO E INSTALACION DE CAJA DE CONCRETO PREFABRICADA 0.60x1.20x0.90 MTS. INCLUYE INSTALACION DE MARCO METALICO Y TAPA FUNDIDA EN CONCRETO.	<b>ITEM</b>	3.6	<b>UM</b>	UND

**1. DESCRIPCION**  
EXCAVACION EN TERRENO BLANDO E INSTALACION DE CAJA DE CONCRETO PREFABRICADA 0.60x1.20x0.90 MTS. INCLUYE INSTALACION DE MARCO METALICO Y TAPA FUNDIDA EN CONCRETO.

**2. PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN DE OBRA**

- Consultar normas de Operador de Red local
- Consultar RETIE en lo referente a las condiciones de aprobación después de la instalación.
- Consultar certificado de producto expedido por el CIDET
- Cualquier detalle que se muestre en los planos o APU y no figuren en las especificaciones tendrá tanta validez como cualquiera de los tres documentos**

**3. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION**                      SI                       NO

**4. ENSAYOS A REALIZAR**  
Los realizados por el certificador RETIE.

**5. MATERIALES**

- CAJA ELECTRICA PREFABRICADA EN CONCRETO 0.60\*1.20\*0.90 MTS INCLUYE MARCO Y TAPA

**6. EQUIPO**

- Herramienta menor
- Verificar APU

<p><b>7. DESPERDICIOS</b> Incluidos                      SI <input type="checkbox"/>                      NO <input checked="" type="checkbox"/> Remitirse al APU</p>	<p><b>8. MANO DE OBRA</b> Incluida                      SI <input checked="" type="checkbox"/>                      NO <input type="checkbox"/></p>
---	---

**9. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES**                      SI                       NO

- Normas Operador de Red local
- RETIE
- Planos y diseños eléctricos

**10. MEDIDA Y FORMA DE PAGO**  
Se medirá en obra y se pagará por unidad (UND) de caja en concreto prefabricada 0.60\*1.20\*0.90 mts, El precio unitario al que se pagará será el consignado en el contrato. El costo incluye:

- Equipos descritos en el numeral 6.
- Material.
- Mano de obra.
- Transporte dentro y fuera de la obra

**11. NO CONFORMIDAD**

# ANEXO 1. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.

IDENTIFICACIÓN					
<b>CAPITULO:</b>	RED TRIFASICA SUBTERRANEA DE BAJA TENSION – 220 V	<b>CAPITULO</b>		3	
<b>ITEM:</b>	INSTALACION DE BAJANTE EN TUBO METALICO DE 4". INCLUYE ALAMBRADA DE ACOMETIDA (FFFN) EN CABLE DE ALUMINIO AISLADO SERIE 8000.	<b>ITEM</b>	3.6	<b>UM</b>	UND

<p><b>1. DESCRIPCION</b>                      INSTALACION DE BAJANTE EN TUBO METALICO DE 4". INCLUYE ALAMBRADA DE ACOMETIDA (FFFN) EN CABLE DE ALUMINIO AISLADO SERIE 8000.</p>	
<p><b>2. PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN DE OBRA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Consultar normas de Operador de Red local</li> <li>Consultar RETIE en lo referente a las condiciones de aprobación después de la instalación.</li> <li>Consultar certificado de producto expedido por el CIDET</li> <li><b>Cualquier detalle que se muestre en los planos o APU y no figuren en las especificaciones tendrá tanta validez como cualquiera de los tres documentos</b></li> </ul>	
<p><b>3. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION</b>                      SI <input type="checkbox"/>                      NO <input checked="" type="checkbox"/></p>	
<p><b>4. ENSAYOS A REALIZAR</b>                      Los realizados por el certificador RETIE.</p>	
<p><b>5. MATERIALES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>CAPACETE O CONDULETA EN ALUMINIO PARA TUBO DE 4"</li> <li>CINTA DE ACERO INOXIDABLE DE 3/4".</li> <li>HEBILLA DE ACERO INOXIDABLE DE 3/4".</li> <li>PINTURA NARANJA - AEROSOL.</li> <li>TUBO GALVANIZADO TIPO PESADO DE 4" x 3,00 MTS. - IMC.</li> </ul>	
<p><b>6. EQUIPO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Herramienta menor</li> <li>Verificar APU</li> </ul>	
<p><b>7. DESPERDICIOS</b>                      Incluidos                      SI <input type="checkbox"/>                      NO <input checked="" type="checkbox"/>                      Remitirse al APU</p>	<p><b>8. MANO DE OBRA</b>                      Incluida                      SI <input checked="" type="checkbox"/>                      NO <input type="checkbox"/></p>
<p><b>9. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES</b>                      SI <input checked="" type="checkbox"/>                      NO <input type="checkbox"/></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Normas Operador de Red local</li> <li>RETIE</li> <li>Planos y diseños eléctricos</li> </ul>	
<p><b>10. MEDIDA Y FORMA DE PAGO</b></p> <p>Se medirá en obra y se pagará por unidad (UND) de bajante en tubo metálico de 4", El precio unitario al que se pagará será el consignado en el contrato. El costo incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Equipos descritos en el numeral 6.</li> <li>Material.</li> <li>Mano de obra.</li> <li>Transporte dentro y fuera de la obra</li> </ul>	
<p><b>11. NO CONFORMIDAD</b></p>	

# ANEXO 1. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.

IDENTIFICACIÓN					
<b>CAPITULO:</b>	RED TRIFASICA SUBTERRANEA DE BAJA TENSION – 220 V	<b>CAPITULO</b>		3	
<b>ITEM:</b>	INSTALACION DE BARRAJE SUMERGIBLE 600 V. (FFFN) EN CAJA DE INSPECCION PARA RED DE B.T. - INCLUYE CONEXIONADO E IDENTIFICACION CON CODIGO DE COLORES.	<b>ITEM</b>	3.7	<b>UM</b>	UND

**1. DESCRIPCION**  
 INSTALACION DE BARRAJE SUMERGIBLE 600 V. (FFFN) EN CAJA DE INSPECCION PARA RED DE B.T. - INCLUYE CONEXIONADO E IDENTIFICACION CON CODIGO DE COLORES.

**2. PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN DE OBRA**

- Consultar normas de Operador de Red local
- Consultar RETIE en lo referente a las condiciones de aprobación después de la instalación.
- Consultar certificado de producto expedido por el CIDET
- **Cualquier detalle que se muestre en los planos o APU y no figuren en las especificaciones tendrá tanta validez como cualquiera de los tres documentos**

**3. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION**                      SI                       NO

**4. ENSAYOS A REALIZAR**  
 Los realizados por el certificador RETIE.

**5. MATERIALES**

- BARRAJE SUMERGIBLE GELPOR 4 PUESTOS GPRT-350-4P, INCLUIDO SOPORTE.
- BARRAJE SUMERGIBLE GELPOR 6 PUESTOS GPRT-350-6P, INCLUIDO SOPORTE.

**6. EQUIPO**

- Herramienta menor
- Verificar APU

<b>7. DESPERDICIOS</b>	<b>8. MANO DE OBRA</b>
Incluidos                      SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>	Incluida                      SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
Remitirse al APU	

**9. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES**                      SI                       NO

- Normas Operador de Red local
- RETIE
- Planos y diseños eléctricos

**10. MEDIDA Y FORMA DE PAGO**

Se medirá en obra y se pagará por unidad (UND) de barraje sumergible,  
 El precio unitario al que se pagará será el consignado en el contrato. El costo incluye:

- Equipos descritos en el numeral 6.
- Material.
- Mano de obra.
- Transporte dentro y fuera de la obra

**11. NO CONFORMIDAD**  
 En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.



# ANEXO 1. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

IDENTIFICACIÓN					
<b>CAPITULO:</b>	RED TRIFASICA SUBTERRANEA DE BAJA TENSION – 220 V	<b>CAPITULO</b>		3	
<b>ITEM:</b>	INSTALACION DE DUCTO PVC DE 4"- TIPO PESADO.	<b>ITEM</b>	3.8	<b>UM</b>	ml

<b>1. DESCRIPCION</b> INSTALACION DE DUCTO PVC DE 4"- TIPO PESADO.	
<b>2. PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN DE OBRA</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Consultar normas de Operador de Red local</li> <li>Consultar RETIE en lo referente a las condiciones de aprobación después de la instalación.</li> <li>Consultar certificado de producto expedido por el CIDET</li> <li><b>Cualquier detalle que se muestre en los planos o APU y no figuren en las especificaciones tendrá tanta validez como cualquiera de los tres documentos</b></li> </ul>	
<b>3. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION</b> SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>	
<b>4. ENSAYOS A REALIZAR</b> Los realizados por el certificador RETIE.	
<b>5. MATERIALES</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>CURVA CONDUIR TIPO PESADA DE 4". – PVC</li> <li>TUBO CONDUIT TIPO PESADO DE 4" x 6,00 MTS. - PVC.</li> <li>ACCESORIOS CONDUIT TIPO PESADO. PVC 4"</li> <li>SOLDADURA PVC. - 1/4 GALON.</li> </ul>	
<b>6. EQUIPO</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Herramienta menor</li> <li>Verificar APU</li> </ul>	
<b>7. DESPERDICIOS</b> Incluidos      SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> Remitirse al APU	<b>8. MANO DE OBRA</b> Incluida      SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
<b>9. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES</b> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> <ul style="list-style-type: none"> <li>Normas Operador de Red local</li> <li>RETIE</li> <li>Planos y diseños eléctricos</li> </ul>	
<b>10. MEDIDA Y FORMA DE PAGO</b> Se medirá en obra y se pagará por metro lineal (ML) de instalación de ducto PVC de 4", El precio unitario al que se pagará será el consignado en el contrato. El costo incluye: <ul style="list-style-type: none"> <li>Equipos descritos en el numeral 6.</li> <li>Material.</li> <li>Mano de obra.</li> <li>Transporte dentro y fuera de la obra</li> </ul>	
<b>11. NO CONFORMIDAD</b> En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.	

# ANEXO 1. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

IDENTIFICACIÓN					
<b>CAPITULO:</b>	Res subterránea de alumbrado interno	<b>CAPITULO</b>		4	
<b>ITEM:</b>	ALAMBRADA ACOMETIDA SUBTERRANEA EN CABLE DE ALUMINIO AISLADO FFN - SERIE 8000.	<b>ITEM</b>	4.1	<b>UM</b>	ML

<p><b>1. DESCRIPCION</b> ALAMBRADA ACOMETIDA SUBTERRANEA EN CABLE DE ALUMINIO AISLADO FFN - SERIE 8000.</p>	
<p><b>2. PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN DE OBRA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Consultar normas de Operador de Red local</li> <li>Consultar RETIE en lo referente a las condiciones de aprobación después de la instalación.</li> <li>Consultar certificado de producto expedido por el CIDET</li> <li><b>Cualquier detalle que se muestre en los planos o APU y no figuren en las especificaciones tendrá tanta validez como cualquiera de los tres documentos</b></li> </ul>	
<p><b>3. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION</b>                      SI <input type="checkbox"/>                      NO <input checked="" type="checkbox"/></p>	
<p><b>4. ENSAYOS A REALIZAR</b> Los realizados por el certificador RETIE.</p>	
<p><b>5. MATERIALES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>AMARRE O CORREA PLASTICA DE 100MM</li> <li>AMARRE O CORREA PLASTICA DE 300 MM.</li> <li>CABLE DE ALUMINIO AISLADO THHW S8000 No. 4 AWG., 90°C - 600 V.</li> <li>CINTA AISLANTE (ROLLO) - AMARILLA.</li> <li>CINTA AISLANTE (ROLLO) - AZUL.</li> <li>CINTA AISLANTE (ROLLO) - ROJA.</li> <li>CINTA AISLANTE (ROLLO) - VERDE.</li> <li>ESPUMA DE POLIURETANO - 500 ML.</li> </ul>	
<p><b>6. EQUIPO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Herramienta menor</li> <li>Verificar APU</li> </ul>	
<p><b>7. DESPERDICIOS</b> Incluidos                      SI <input type="checkbox"/>                      NO <input checked="" type="checkbox"/> Remitirse al APU</p>	<p><b>8. MANO DE OBRA</b> Incluida                      SI <input checked="" type="checkbox"/>                      NO <input type="checkbox"/></p>
<p><b>9. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES</b>                      SI <input checked="" type="checkbox"/>                      NO <input type="checkbox"/></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Normas Operador de Red local</li> <li>RETIE</li> <li>Planos y diseños eléctricos</li> </ul>	
<p><b>10. MEDIDA Y FORMA DE PAGO</b></p> <p>Se medirá en obra y se pagará por metro lineal (ML) de alambrado acometida subterránea en cable de aluminio aislado FFN- serie 8000. El precio unitario al que se pagará será el consignado en el contrato. El costo incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Equipos descritos en el numeral 6.</li> <li>Material.</li> <li>Mano de obra.</li> <li>Transporte dentro y fuera de la obra</li> </ul>	
<p><b>11. NO CONFORMIDAD</b> En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p>	

# ANEXO 1. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

IDENTIFICACIÓN					
<b>CAPITULO:</b>	Res subterránea de alumbrado interno	<b>CAPITULO</b>		4	
<b>ITEM:</b>	CONSTRUCCION DE BASE PEDESTAL, HINCADA DE POSTE METALICO DE 7 MTS., ALAMBRADA, MONTAJE DE LUMINARIA PARA ALUMBRADO PUBLICO EN BRAZO METALICO DE 1" x 1.50 MTS. Y CONEXION CON EMPALMES DE GEL A LA RED DE ALUMBRADO. - INCLUYE INSTALACION DE ENTRADAS CON DUCTO PVC DE 3/4" PARA ALUMBRADO Y CAMARAS DE VIGILANCIA.	<b>ITEM</b>	4.2	<b>UM</b>	UND

<p><b>1. DESCRIPCION</b>            CONSTRUCCION DE BASE PEDESTAL, HINCADA DE POSTE METALICO DE 7 MTS., ALAMBRADA, MONTAJE DE LUMINARIA PARA ALUMBRADO PUBLICO EN BRAZO METALICO DE 1" x 1.50 MTS. Y CONEXION CON EMPALMES DE GEL A LA RED DE ALUMBRADO. - INCLUYE INSTALACION DE ENTRADAS CON DUCTO PVC DE 3/4" PARA ALUMBRADO Y CAMARAS DE VIGILANCIA.</p>	
<p><b>2. PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN DE OBRA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultar normas de Operador de Red local</li> <li>• Consultar RETIE en lo referente a las condiciones de aprobación después de la instalación.</li> <li>• Consultar certificado de producto expedido por el CIDET</li> <li>• <b>Cualquier detalle que se muestre en los planos o APU y no figuren en las especificaciones tendrá tanta validez como cualquiera de los tres documentos</b></li> </ul>	
<p><b>3. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION</b>                      SI <input type="checkbox"/>                      NO <input checked="" type="checkbox"/></p>	
<p><b>4. ENSAYOS A REALIZAR</b>            Los realizados por el certificador RETIE.</p>	
<p><b>5. MATERIALES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• CABLE DE COBRE ENCAUCHETADO 3*14 AWG</li> <li>• CURVA CONDUIT TIPO PESADO DE 3/4" - PVC.</li> <li>• EMPALME DE DERIVACION EN GEL GFHC-1. PRINC 6-2 AWG. DERV 14-8 AWG.</li> <li>• LUMINARIA HORIZONTAL LED PARA ALUMBRADO PUBLICO DE 90 W. - 220 V. INCLUYE FOTOCONTROL</li> <li>• POSTE METALICO POLIGONAL PARA ILUMINACION DE 7 MTS., 150 Kg-F, GALVANIZADO Y PINTADO. INCLUYE PERNOS DE ANCLAJE Y PLANTILLA.</li> <li>• TUBO CONDUIT TIPO PESADO DE 3/4" x 3,00 MTS. - PVC.</li> </ul>	
<p><b>6. EQUIPO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Herramienta menor</li> <li>• Verificar APU</li> </ul>	
<p><b>7. DESPERDICIOS</b>            Incluidos                      SI <input type="checkbox"/>                      NO <input checked="" type="checkbox"/>            Remitirse al APU</p>	<p><b>8. MANO DE OBRA</b>            Incluida                      SI <input checked="" type="checkbox"/>                      NO <input type="checkbox"/></p>
<p><b>9. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES</b>                      SI <input checked="" type="checkbox"/>                      NO <input type="checkbox"/></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Normas Operador de Red local</li> <li>• RETIE</li> <li>• Planos y diseños eléctricos</li> </ul>	
<p><b>10. MEDIDA Y FORMA DE PAGO</b>            Se medirá en obra y se pagará por metro unidad (UND) de base hincada de poste metálico de 7mts instalada. El precio unitario al que se pagará será el consignado en el contrato. El costo incluye:</p>	

# ANEXO 1. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

- Equipos descritos en el numeral 6.
- Material.
- Mano de obra.
- Transporte dentro y fuera de la obra

## 11. NO CONFORMIDAD

En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.

IDENTIFICACIÓN					
<b>CAPITULO:</b>	Res subterránea de alumbrado interno	<b>CAPITULO</b>		4	
<b>ITEM:</b>	CONSTRUCCION DE SPT EN CAJA DE INSPECCION PARA RED DE B.T. - INCLUYE INSTALACION BARRAJE Y CONEXIONADO.	<b>ITEM</b>	4.3	<b>UM</b>	UND

## 1. DESCRIPCION

CONSTRUCCION DE SPT EN CAJA DE INSPECCION PARA RED DE B.T. - INCLUYE INSTALACION BARRAJE Y CONEXIONADO.

## 2. PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN DE OBRA

- Consultar normas de Operador de Red local
- Consultar RETIE en lo referente a las condiciones de aprobación después de la instalación.
- Consultar certificado de producto expedido por el CIDET
- **Cualquier detalle que se muestre en los planos o APU y no figuren en las especificaciones tendrá tanta validez como cualquiera de los tres documentos**

**3. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION**                      SI                       NO

## 4. ENSAYOS A REALIZAR

Los realizados por el certificador RETIE.

## 5. MATERIALES

- CABLE DE COBRE DESNUDO N°. 2/0 AWG.
- COMPUESTO QUIMICO HIDROSOLTA O ITANITA.
- SOLDADURA EXOTERMICA CADWELD 90. - TIRO.
- VARILLA DE Cu-Cu PARA P.T. DE 5/8"x2,40 MTS.

## 6. EQUIPO

- Herramienta menor
- Verificar APU

## 7. DESPERDICIOS

Incluidos                      SI                       NO   
Remitirse al APU

## 8. MANO DE OBRA

Incluida                      SI                       NO

**9. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES**                      SI                       NO

- Normas Operador de Red local
- RETIE
- Planos y diseños eléctricos

## 10. MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Se medirá en obra y se pagará por metro unidad (UND) de construcción de SPT en caja de inspección para red de B.T – incluye instalación barraje y conexionado.

El precio unitario al que se pagará será el consignado en el contrato. El costo incluye:

- Equipos descritos en el numeral 6.
- Material.

# ANEXO 1. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

- Mano de obra.
- Transporte dentro y fuera de la obra

## 11. NO CONFORMIDAD

En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.

IDENTIFICACIÓN					
<b>CAPITULO:</b>	Res subterránea de alumbrado interno	<b>CAPITULO</b>		4	
<b>ITEM:</b>	EXCAVACION DE 0.20 MTS. DE ANCHO x 0.40 MTS. DE HONDO EN TERRENO BLANDO, INSTALACION DE DUCTO PVC DE 2" Y RELLENO CON MATERIAL EXCAVADO.	<b>ITEM</b>	4.4	<b>UM</b>	ml

## 1. DESCRIPCION

EXCAVACION DE 0.20 MTS. DE ANCHO x 0.40 MTS. DE HONDO EN TERRENO BLANDO, INSTALACION DE DUCTO PVC DE 2" Y RELLENO CON MATERIAL EXCAVADO.

## 2. PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN DE OBRA

- Consultar normas de Operador de Red local
- Consultar RETIE en lo referente a las condiciones de aprobación después de la instalación.
- Consultar certificado de producto expedido por el CIDET
- **Cualquier detalle que se muestre en los planos o APU y no figuren en las especificaciones tendrá tanta validez como cualquiera de los tres documentos**

**3. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION**                      SI                       NO

## 4. ENSAYOS A REALIZAR

Los realizados por el certificador RETIE.

## 5. MATERIALES

- CURVA CONDUIT TIPO PESADO DE 2" – PVC
- SOLDADURA PVC. - 1/4 GALON.
- TUBO CONDUIT TIPO PESADO DE 2" x 3,00 MTS. - PVC.

## 6. EQUIPO

- Herramienta menor
- Verificar APU

## 7. DESPERDICIOS

Incluidos                      SI                       NO   
Remitirse al APU

## 8. MANO DE OBRA

Incluida                      SI                       NO

## 9. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES

SI                       NO

- Normas Operador de Red local
- RETIE
- Planos y diseños eléctricos

## 10. MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Se medirá en obra y se pagará por metro lineal (ML) de excavación para instalación de ducto PVC de 2" relleno y compactado con material de la misma excavación.

El precio unitario al que se pagará será el consignado en el contrato. El costo incluye:

- Equipos descritos en el numeral 6.
- Material.
- Mano de obra.

# ANEXO 1. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

<ul style="list-style-type: none"> <li>Transporte dentro y fuera de la obra</li> </ul>
<p><b>11. NO CONFORMIDAD</b></p> <p>En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p>

IDENTIFICACIÓN					
<b>CAPITULO:</b>	Res subterránea de alumbrado interno	<b>CAPITULO</b>		4	
<b>ITEM:</b>	EXCAVACION EN TERRENO BLANDO, CONSTRUCCION DE CARCAMO Y BANCODUCTO PARA MONTAJE DE GABINETE DE MEDIDA DIRECTA CON PROTECCIONES PARA RED DE ALUMBRADO PUBLICO.	<b>ITEM</b>	4.5	<b>UM</b>	GL

<p><b>1. DESCRIPCION</b></p> <p>EXCAVACION EN TERRENO BLANDO, CONSTRUCCION DE CARCAMO Y BANCODUCTO PARA MONTAJE DE GABINETE DE MEDIDA DIRECTA CON PROTECCIONES PARA RED DE ALUMBRADO PUBLICO.</p>	
<p><b>2. PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN DE OBRA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Consultar normas de Operador de Red local</li> <li>Consultar RETIE en lo referente a las condiciones de aprobación después de la instalación.</li> <li><b>Cualquier detalle que se muestre en los planos o APU y no figuren en las especificaciones tendrá tanta validez como cualquiera de los tres documentos</b></li> </ul>	
<p><b>3. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION</b>      SI <input type="checkbox"/>      NO <input checked="" type="checkbox"/></p>	
<p><b>4. ENSAYOS A REALIZAR</b></p> <p>Los realizados por el certificador RETIE.</p>	
<p><b>5. MATERIALES</b></p>	
<p><b>6. EQUIPO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Herramienta menor</li> <li>Verificar APU</li> </ul>	
<p><b>7. DESPERDICIOS</b></p> <p>Incluidos      SI <input type="checkbox"/>      NO <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>Remitirse al APU</p>	<p><b>8. MANO DE OBRA</b></p> <p>Incluida      SI <input checked="" type="checkbox"/>      NO <input type="checkbox"/></p>
<p><b>9. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES</b>      SI <input checked="" type="checkbox"/>      NO <input type="checkbox"/></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Normas Operador de Red local</li> <li>RETIE</li> <li>Planos y diseños eléctricos</li> </ul>	
<p><b>10. MEDIDA Y FORMA DE PAGO</b></p> <p>Se medirá en obra y se pagará por unidad (UND) de excavación para instalación de caja de concreto prefabricada 0.4*0.4*0.6 mts incluyendo marco metálico y tapa fundida en concreto.</p> <p>El precio unitario al que se pagará será el consignado en el contrato. El costo incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Equipos descritos en el numeral 6.</li> <li>Material.</li> <li>Mano de obra.</li> <li>Transporte dentro y fuera de la obra</li> </ul>	
<p><b>11. NO CONFORMIDAD</b></p>	

# ANEXO 1. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.

IDENTIFICACIÓN					
<b>CAPITULO:</b>	Res subterránea de alumbrado interno	<b>CAPITULO</b>		4	
<b>ITEM:</b>	EXCAVACION EN TERRENO BLANDO E INSTALACION DE CAJA DE CONCRETO PREFABRICADA 0.60x0.60x0.90 MTS. INCLUYE INSTALACION DE MARCO METALICO Y TAPA FUNDIDA EN CONCRETO.	<b>ITEM</b>	4.6	<b>UM</b>	UND

**1. DESCRIPCION**  
EXCAVACION EN TERRENO BLANDO E INSTALACION DE CAJA DE CONCRETO PREFABRICADA 0.40x0.40x0.60 MTS. INCLUYE INSTALACION DE MARCO METALICO Y TAPA FUNDIDA EN CONCRETO.

**2. PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN DE OBRA**

- Consultar normas de Operador de Red local
- Consultar RETIE en lo referente a las condiciones de aprobación después de la instalación.
- Cualquier detalle que se muestre en los planos o APU y no figuren en las especificaciones tendrá tanta validez como cualquiera de los tres documentos**

**3. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION**      SI       NO

**4. ENSAYOS A REALIZAR**  
Los realizados por el certificador RETIE.

**5. MATERIALES**

- CAJA ELECTRICA PREFABRICADA EN CONCRETO 0.40\*0.40\*0.6 MTS, INCLUYE MARCO Y TAPA

**6. EQUIPO**

- Herramienta menor
- Verificar APU

<p><b>7. DESPERDICIOS</b> Incluidos      SI <input type="checkbox"/>      NO <input checked="" type="checkbox"/> Remitirse al APU</p>	<p><b>8. MANO DE OBRA</b> Incluida      SI <input checked="" type="checkbox"/>      NO <input type="checkbox"/></p>
---	---

**9. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES**      SI       NO

- Normas Operador de Red local
- RETIE
- Planos y diseños eléctricos

**10. MEDIDA Y FORMA DE PAGO**

Se medirá en obra y se pagará por unidad (UND) de caja eléctrica prefabricada en concreto de las dimensiones ya mencionadas, incluyendo marco y tapa en concreto.  
El precio unitario al que se pagará será el consignado en el contrato. El costo incluye:

- Equipos descritos en el numeral 6.
- Material.
- Mano de obra.
- Transporte dentro y fuera de la obra

**11. NO CONFORMIDAD**  
En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.

# ANEXO 1. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

IDENTIFICACIÓN					
<b>CAPITULO:</b>	Res subterránea de alumbrado interno	<b>CAPITULO</b>		4	
<b>ITEM:</b>	INSTALACION DE BAJANTE EN TUBO METALICO DE 2". INCLUYE ALAMBRADA DE ACOMETIDA (FFFN) EN CABLE DE COBRE AISLADO THHN.	<b>ITEM</b>	4.7	<b>UM</b>	UND

<p><b>1. DESCRIPCION</b>  INSTALACION DE BAJANTE EN TUBO METALICO DE 2". INCLUYE ALAMBRADA DE ACOMETIDA (FFFN) EN CABLE DE COBRE AISLADO THHN.</p>	
<p><b>2. PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN DE OBRA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Consultar normas de Operador de Red local</li> <li>Consultar RETIE en lo referente a las condiciones de aprobación después de la instalación.</li> <li><b>Cualquier detalle que se muestre en los planos o APU y no figuren en las especificaciones tendrá tanta validez como cualquiera de los tres documentos</b></li> </ul>	
<p><b>3. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION</b>                      SI <input type="checkbox"/>                      NO <input checked="" type="checkbox"/></p>	
<p><b>4. ENSAYOS A REALIZAR</b>  Los realizados por el certificador RETIE.</p>	
<p><b>5. MATERIALES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>CAPACETE O CONDULETA EN ALUMINIO PARA TUBI DE 2"</li> <li>TUBO GALVANIZADO TIPO PESADO DE 2" x 3,00 MTS. - IMC.</li> <li>PINTURA NARANJA - AEROSOL.</li> </ul>	
<p><b>6. EQUIPO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Herramienta menor</li> <li>Verificar APU</li> </ul>	
<p><b>7. DESPERDICIOS</b>  Incluidos                      SI <input type="checkbox"/>                      NO <input checked="" type="checkbox"/>  Remitirse al APU</p>	<p><b>8. MANO DE OBRA</b>  Incluida                      SI <input checked="" type="checkbox"/>                      NO <input type="checkbox"/></p>
<p><b>9. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES</b>                      SI <input checked="" type="checkbox"/>                      NO <input type="checkbox"/></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Normas Operador de Red local</li> <li>RETIE</li> <li>Planos y diseños eléctricos</li> </ul>	
<p><b>10. MEDIDA Y FORMA DE PAGO</b></p> <p>Se medirá en obra y se pagará por unidad (UND) de instalación de bajante en tubo metálico de 2". El precio unitario al que se pagará será el consignado en el contrato. El costo incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Equipos descritos en el numeral 6.</li> <li>Material.</li> <li>Mano de obra.</li> <li>Transporte dentro y fuera de la obra</li> </ul>	
<p><b>11. NO CONFORMIDAD</b>  En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p>	



# ANEXO 1. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

IDENTIFICACIÓN					
<b>CAPITULO:</b>	Res subterránea de alumbrado interno	<b>CAPITULO</b>		4	
<b>ITEM:</b>	INSTALACION DE BARRAJE SUMERGIBLE 600 V. (FFFN) EN CAJA DE INSPECCION PARA RED DE B.T. - INCLUYE CONEXIONADO E IDENTIFICACION CON CODIGO DE COLORES.	<b>ITEM</b>	4.8	<b>UM</b>	UND

<p><b>1. DESCRIPCION</b>  INSTALACION DE BARRAJE SUMERGIBLE 600 V. (FFFN) EN CAJA DE INSPECCION PARA RED DE B.T. - INCLUYE CONEXIONADO E IDENTIFICACION CON CODIGO DE COLORES.</p>	
<p><b>2. PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN DE OBRA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Consultar normas de Operador de Red local</li> <li>Consultar RETIE en lo referente a las condiciones de aprobación después de la instalación.</li> <li><b>Cualquier detalle que se muestre en los planos o APU y no figuren en las especificaciones tendrá tanta validez como cualquiera de los tres documentos</b></li> </ul>	
<p><b>3. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION</b>                      SI <input type="checkbox"/>                      NO <input checked="" type="checkbox"/></p>	
<p><b>4. ENSAYOS A REALIZAR</b>  Los realizados por el certificador RETIE.</p>	
<p><b>5. MATERIALES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>BARRAJE SUMERGIBLE GELPOR 4 PUESTOS GPRT-350-4P, INCLUIDO SOPORTE.TUBO</li> <li> </li> </ul>	
<p><b>6. EQUIPO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Herramienta menor</li> <li>Verificar APU</li> </ul>	
<p><b>7. DESPERDICIOS</b>  Incluidos                      SI <input type="checkbox"/>                      NO <input checked="" type="checkbox"/>  Remitirse al APU</p>	<p><b>8. MANO DE OBRA</b>  Incluida                      SI <input checked="" type="checkbox"/>                      NO <input type="checkbox"/></p>
<p><b>9. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES</b>                      SI <input checked="" type="checkbox"/>                      NO <input type="checkbox"/></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Normas Operador de Red local</li> <li>RETIE</li> <li>Planos y diseños eléctricos</li> </ul>	
<p><b>10. MEDIDA Y FORMA DE PAGO</b></p> <p>Se medirá en obra y se pagará por unidad (UND) de instalación de barraje sumergible 600v (FFFN) en caja de inspección para red BT.  El precio unitario al que se pagará será el consignado en el contrato. El costo incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Equipos descritos en el numeral 6.</li> <li>Material.</li> <li>Mano de obra.</li> <li>Transporte dentro y fuera de la obra</li> </ul>	
<p><b>11. NO CONFORMIDAD</b>  En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p>	

# ANEXO 1. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

IDENTIFICACIÓN					
<b>CAPITULO:</b>	Res subterránea de alumbrado interno	<b>CAPITULO</b>		4	
<b>ITEM:</b>	INTALACION DE LUMINARIA PARA ALUMBRADO PUBLICO EN BRAZO METALICO DE 1" x 1.50 MTS. Y CONEXION CON EMPALMES DE GEL A LA RED DE ALUMBRADO. - INCLUYE MONTAJE DE BRAZO METALICO EN POSTE DE 7 MTS.	<b>ITEM</b>	4.9	<b>UM</b>	UND

<b>1. DESCRIPCION</b> INTALACION DE LUMINARIA PARA ALUMBRADO PUBLICO EN BRAZO METALICO DE 1" x 1.50 MTS.	
<b>2. PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN DE OBRA</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Consultar normas de Operador de Red local</li> <li>Consultar RETIE en lo referente a las condiciones de aprobación después de la instalación.</li> <li><b>Cualquier detalle que se muestre en los planos o APU y no figuren en las especificaciones tendrá tanta validez como cualquiera de los tres documentos</b></li> </ul>	
<b>3. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION</b> SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>	
<b>4. ENSAYOS A REALIZAR</b> Los realizados por el certificador RETIE.	
<b>5. MATERIALES</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>BRAZO SENCILLO DE 1.50 MTS. DE AVANCE FABRICADO EN TUBO DE 1 1/2".</li> <li>CABLE DE COBRE ENCAUCHETADO 3 x 14 AWG.</li> <li>EMPALME DE DERIVACION EN GEL GFHC-1. PRINC 6-2 AWG. DERV 14-8 AWG.</li> <li>LUMINARIA HORIZONTAL LED PARA ALUMBRADO PUBLICO DE 90 W. - 220 V. INCLUYE FOTOCONTROL</li> </ul>	
<b>6. EQUIPO</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Herramienta menor</li> <li>Verificar APU</li> </ul>	
<b>7. DESPERDICIOS</b> Incluidos      SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> Remitirse al APU	<b>8. MANO DE OBRA</b> Incluida      SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
<b>9. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES</b> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> <ul style="list-style-type: none"> <li>Normas Operador de Red local</li> <li>RETIE</li> <li>Planos y diseños eléctricos</li> </ul>	
<b>10. MEDIDA Y FORMA DE PAGO</b> Se medirá en obra y se pagará por unidad (UND) de instalación de luminaria para alumbrado público en brazo metálico de 1". El precio unitario al que se pagará será el consignado en el contrato. El costo incluye: <ul style="list-style-type: none"> <li>Equipos descritos en el numeral 6.</li> <li>Material.</li> <li>Mano de obra.</li> <li>Transporte dentro y fuera de la obra</li> </ul>	
<b>11. NO CONFORMIDAD</b> En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.	

# ANEXO 1. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

IDENTIFICACIÓN					
<b>CAPITULO:</b>	Res subterránea de alumbrado interno	<b>CAPITULO</b>		4	
<b>ITEM:</b>	INSTALACION DE DUCTO PVC DE 2"- TIPO PESADO.	<b>ITEM</b>	4.10	<b>UM</b>	ML

<b>1. DESCRIPCION</b> INSTALACION DE DUCTO PVC DE 2"- TIPO PESADO.	
<b>2. PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN DE OBRA</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Consultar normas de Operador de Red local</li> <li>Consultar RETIE en lo referente a las condiciones de aprobación después de la instalación.</li> <li><b>Cualquier detalle que se muestre en los planos o APU y no figuren en las especificaciones tendrá tanta validez como cualquiera de los tres documentos</b></li> </ul>	
<b>3. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION</b> SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>	
<b>4. ENSAYOS A REALIZAR</b> Los realizados por el certificador RETIE.	
<b>5. MATERIALES</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>CURVA CONDUIT TIPO PESADO DE 2" - PVC.</li> <li>SOLDADURA PVC. - 1/4 GALON.</li> <li>TUBO CONDUIT TIPO PESADO DE 2" x 3,00 MTS. - PVC.</li> </ul>	
<b>6. EQUIPO</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Herramienta menor</li> <li>Verificar APU</li> </ul>	
<b>7. DESPERDICIOS</b> Incluidos      SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> Remitirse al APU	<b>8. MANO DE OBRA</b> Incluida      SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
<b>9. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES</b> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> <ul style="list-style-type: none"> <li>Normas Operador de Red local</li> <li>RETIE</li> <li>Planos y diseños eléctricos</li> </ul>	
<b>10. MEDIDA Y FORMA DE PAGO</b> Se medirá en obra y se pagará por metro lineal (ML) de ducto PVC tipo pesado de 2". El precio unitario al que se pagará será el consignado en el contrato. El costo incluye: <ul style="list-style-type: none"> <li>Equipos descritos en el numeral 6.</li> <li>Material.</li> <li>Mano de obra.</li> <li>Transporte dentro y fuera de la obra</li> </ul>	
<b>11. NO CONFORMIDAD</b> En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.	

# ANEXO 1. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

IDENTIFICACIÓN					
<b>CAPITULO:</b>	Res subterránea de alumbrado interno	<b>CAPITULO</b>		4	
<b>ITEM:</b>	TRANSPORTE, INSTALACION Y CONEXIONADO DE GABINETE DE MEDIDA DIRECTA CON BARRAJE TRIFASICO Y PROTECCIONES PARA CIRCUITOS DE ALUMBRADO PUBLICO Y ELECTROBOMBAS. - INCLUYE CONSTRUCCION DEL SPT.	<b>ITEM</b>	4.11	<b>UM</b>	UND

**1. DESCRIPCION**  
TRANSPORTE, INSTALACION Y CONEXIONADO DE GABINETE DE MEDIDA DIRECTA CON BARRAJE TRIFASICO Y PROTECCIONES PARA CIRCUITOS DE ALUMBRADO PUBLICO Y ELECTROBOMBAS. - INCLUYE CONSTRUCCION DEL SPT.

**2. PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN DE OBRA**

- Consultar normas de Operador de Red local
- Consultar RETIE en lo referente a las condiciones de aprobación después de la instalación.
- **Cualquier detalle que se muestre en los planos o APU y no figuren en las especificaciones tendrá tanta validez como cualquiera de los tres documentos**

**3. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION**                      SI                       NO

**4. ENSAYOS A REALIZAR**  
**Los realizados por el certificador RETIE.**

**5. MATERIALES**

- BORNA TERMINAL ESTAÑADA PARA CABLE No. 4 AWG.
- BORNA TERMINAL ESTAÑADA PARA CABLE No. 2 AWG.
- BORNA TERMINAL ESTAÑADA PARA CABLE No. 2/0 AWG.
- CABLE DE COBRE AISLADO THHN No. 2 AWG.
- GABINETE PARA 2 MEDIDORES DE CONEXIÓN DIRECTA CON PROTECCIONES PARCIALES PARA CIRCUITOS DE ALUMBRADO PUBLICO Y ELECTROBOMBAS POZO. BARRAJE TRIFASICO 125 Amp. - 220 V.
- MEDIDOR DE ENERGIA ELECTRONICO (ACTIVA / REACTIVA) TRIFASICO TETRAFILAR CONEXIÓN DIRECTA 3x120/208 V., 60 Hz., 5(100) A., CONSTANTE DE IMPULSOS MINIMA 3200 Imp/kWh/kva., CON CERTIFICADO DE CALIBRACION.

**6. EQUIPO**

- Herramienta menor
- Verificar APU

**7. DESPERDICIOS**  
Incluidos                      SI                       NO   
Remitirse al APU

**8. MANO DE OBRA**  
Incluida                      SI                       NO

**9. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES**                      SI                       NO

- Normas Operador de Red local
- RETIE
- Planos y diseños eléctricos

**10. MEDIDA Y FORMA DE PAGO**  
Se medirá en obra y se pagará por unidad (UND) de transporte, instalación y conexionado de gabinete de medida directa con barraje trifásico y protecciones para circuitos de alumbrado.  
El precio unitario al que se pagará será el consignado en el contrato. El costo incluye:

- Equipos descritos en el numeral 6.
- Material.
- Mano de obra.

# ANEXO 1. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Transporte dentro y fuera de la obra</li> </ul>					
<b>11. NO CONFORMIDAD</b> En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.					
<b>IDENTIFICACIÓN</b>					
<b>CAPITULO:</b>	Zona social, acometida subterránea trifásica baja tensión – 220v	<b>CAPITULO</b>		5	
<b>ITEM:</b>	ALAMBRADA ACOMETIDA SUBTERRANEA EN CABLE DE ALUMINIO AISLADO FFFN - SERIE 8000.	<b>ITEM</b>	5.1	<b>UM</b>	ML

**1. DESCRIPCION**  
 ALAMBRADA ACOMETIDA SUBTERRANEA EN CABLE DE ALUMINIO AISLADO FFFN - SERIE 8000.

- 2. PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN DE OBRA**
- Consultar normas de Operador de Red local
  - Consultar RETIE en lo referente a las condiciones de aprobación después de la instalación.
  - **Cualquier detalle que se muestre en los planos o APU y no figuren en las especificaciones tendrá tanta validez como cualquiera de los tres documentos**

**3. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION**                      SI                       NO

**4. ENSAYOS A REALIZAR**  
 Los realizados por el certificador RETIE.

- 5. MATERIALES**
- AMARRE O CORREA PLASTICA DE 300 MM.
  - AMARRE O CORREA PLASTICA DE 500 MM.
  - CABLE DE ALUMINIO AISLADO THHW S8000 No. 350 MCM., 90°C - 600 V.
  - CINTA AISLANTE (ROLLO) - AMARILLA.
  - CINTA AISLANTE (ROLLO) - AZUL.
  - CINTA AISLANTE (ROLLO) - ROJA.
  - CINTA AISLANTE (ROLLO) - BLANCA.
  - ESPUMA DE POLIURETANO - 500 ML.

- 6. EQUIPO**
- Herramienta menor
  - Verificar APU

**7. DESPERDICIOS**  
 Incluidos                      SI                       NO   
 Remitirse al APU

**8. MANO DE OBRA**  
 Incluida                      SI                       NO

**9. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES**                      SI                       NO

- Normas Operador de Red local
- RETIE
- Planos y diseños eléctricos

**10. MEDIDA Y FORMA DE PAGO**

Se medirá en obra y se pagará por metro lineal (ML) de alamburada acometida subterránea en cable de aluminio aislado FFFN- serie 8000.  
 El precio unitario al que se pagará será el consignado en el contrato. El costo incluye:

- Equipos descritos en el numeral 6.
- Material.
- Mano de obra.
- Transporte dentro y fuera de la obra

# ANEXO 1. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

**11. NO CONFORMIDAD**  
 En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.

IDENTIFICACIÓN					
<b>CAPITULO:</b>	Zona social, acometida subterránea trifásica baja tensión – 220v	<b>CAPITULO</b>		5	
<b>ITEM:</b>	EXCAVACION EN TERRENO BLANDO, CONSTRUCCION DE CARCAMO Y BANCODUCTO PARA MONTAJE DE GABINETE DE MEDIDA SEMIDIRECTA CON PROTECCIONES PARA INTALACIONES DE USO FINAL ZONA SOCIAL.	<b>ITEM</b>	5.3	<b>UM</b>	GL

**1. DESCRIPCION**  
 EXCAVACION EN TERRENO BLANDO, CONSTRUCCION DE CARCAMO Y BANCODUCTO PARA MONTAJE DE GABINETE DE MEDIDA SEMIDIRECTA CON PROTECCIONES PARA INTALACIONES DE USO FINAL ZONA SOCIAL.

**2. PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN DE OBRA**

- Consultar normas de Operador de Red local
- Consultar RETIE en lo referente a las condiciones de aprobación después de la instalación.
- Cualquier detalle que se muestre en los planos o APU y no figuren en las especificaciones tendrá tanta validez como cualquiera de los tres documentos**

**3. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION**                      SI                       NO

**4. ENSAYOS A REALIZAR**  
 Los realizados por el certificador RETIE.

**5. MATERIALES**

**6. EQUIPO**

- Herramienta menor
- Verificar APU

<p><b>7. DESPERDICIOS</b>                  Incluidos                      SI <input type="checkbox"/>                      NO <input checked="" type="checkbox"/>                  Remitirse al APU</p>	<p><b>8. MANO DE OBRA</b>                  Incluida                      SI <input checked="" type="checkbox"/>                      NO <input type="checkbox"/></p>
---	--

**9. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES**                      SI                       NO

- Normas Operador de Red local
- RETIE
- Planos y diseños eléctricos

**10. MEDIDA Y FORMA DE PAGO**

Se medirá en obra y se pagará por global (GL) de excavación para la construcción de cárcamo y banco ducto para montaje de gabinete de medida semidirecta.  
 El precio unitario al que se pagará será el consignado en el contrato. El costo incluye:

- Equipos descritos en el numeral 6.
- Material.
- Mano de obra.
- Transporte dentro y fuera de la obra

**11. NO CONFORMIDAD**

# ANEXO 1. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.

IDENTIFICACIÓN					
<b>CAPITULO:</b>	Zona social, acometida subterránea trifásica baja tensión – 220v	<b>CAPITULO</b>		5	
<b>ITEM:</b>	EXCAVACION DE 0.40 MTS. DE ANCHO x 0.60 MTS. DE HONDO EN TERRENO BLANDO, INSTALACION DE DUCTO PVC DE 4" Y RELLENO CON MATERIAL EXCAVADO.	<b>ITEM</b>	5.2	<b>UM</b>	ML

<p><b>1. DESCRIPCION</b> EXCAVACION DE 0.40 MTS. DE ANCHO x 0.60 MTS. DE HONDO EN TERRENO BLANDO, INSTALACION DE DUCTO PVC DE 4" Y RELLENO CON MATERIAL EXCAVADO.</p>	
<p><b>2. PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN DE OBRA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Consultar normas de Operador de Red local</li> <li>Consultar RETIE en lo referente a las condiciones de aprobación después de la instalación.</li> <li><b>Cualquier detalle que se muestre en los planos o APU y no figuren en las especificaciones tendrá tanta validez como cualquiera de los tres documentos</b></li> </ul>	
<p><b>3. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION</b>                      SI <input type="checkbox"/>                      NO <input checked="" type="checkbox"/></p>	
<p><b>4. ENSAYOS A REALIZAR</b> Los realizados por el certificador RETIE.</p>	
<p><b>5. MATERIALES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>CURVA CONDUIT TIPO PESADO DE 4" - PVC.</li> <li>SOLDADURA PVC. - 1/4 GALON.</li> <li>TUBO CONDUIT TIPO PESADO DE 4" x 6,00 MTS. - PVC.</li> </ul>	
<p><b>6. EQUIPO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Herramienta menor</li> <li>Verificar APU</li> </ul>	
<p><b>7. DESPERDICIOS</b> Incluidos                      SI <input type="checkbox"/>                      NO <input checked="" type="checkbox"/> Remitirse al APU</p>	<p><b>8. MANO DE OBRA</b> Incluida                      SI <input checked="" type="checkbox"/>                      NO <input type="checkbox"/></p>
<p><b>9. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES</b>                      SI <input checked="" type="checkbox"/>                      NO <input type="checkbox"/></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Normas Operador de Red local</li> <li>RETIE</li> <li>Planos y diseños eléctricos</li> </ul>	
<p><b>10. MEDIDA Y FORMA DE PAGO</b></p> <p>Se medirá en obra y se pagará por metro lineal (ML) de excavación para instalación de ducto de 4" y relleno con material seleccionado de la misma excavación. El precio unitario al que se pagará será el consignado en el contrato. El costo incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Equipos descritos en el numeral 6.</li> <li>Material.</li> <li>Mano de obra.</li> <li>Transporte dentro y fuera de la obra</li> </ul>	
<p><b>11. NO CONFORMIDAD</b></p>	

# ANEXO 1. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.

IDENTIFICACIÓN					
<b>CAPITULO:</b>	Zona social, acometida subterránea trifásica baja tensión – 220v	<b>CAPITULO</b>		5	
<b>ITEM:</b>	EXCAVACION EN TERRENO BLANDO E INSTALACION DE CAJA DE CONCRETO PREFABRICADA 0.60x0.60x0.90 MTS. INCLUYE INSTALACION DE MARCO METALICO Y TAPA FUNDIDA EN CONCRETO.	<b>ITEM</b>	5.4	<b>UM</b>	ML

**1. DESCRIPCION**  
EXCAVACION EN TERRENO BLANDO E INSTALACION DE CAJA DE CONCRETO PREFABRICADA 0.60x0.60x0.90 MTS. INCLUYE INSTALACION DE MARCO METALICO Y TAPA FUNDIDA EN CONCRETO.

**2. PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN DE OBRA**

- Consultar normas de Operador de Red local
- Consultar RETIE en lo referente a las condiciones de aprobación después de la instalación.
- Cualquier detalle que se muestre en los planos o APU y no figuren en las especificaciones tendrá tanta validez como cualquiera de los tres documentos**

**3. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION**      SI       NO

**4. ENSAYOS A REALIZAR**  
Los realizados por el certificador RETIE.

**5. MATERIALES**

- CAJA ELECTRICA PREFABRICADA EN CONCRETO 0.6\*0.6\*0.9 INCLUYE MARCO Y TAPA

**6. EQUIPO**

- Herramienta menor
- Verificar APU

<b>7. DESPERDICIOS</b> Incluidos      SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> Remitirse al APU	<b>8. MANO DE OBRA</b> Incluida      SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
---	--

**9. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES**      SI       NO

- Normas Operador de Red local
- RETIE
- Planos y diseños eléctricos

**10. MEDIDA Y FORMA DE PAGO**  
Se medirá en obra y se pagará por metro unidad (UND) de excavación para instalación de caja metálica de las dimensiones mencionadas, incluye marco y tapa en concreto.  
El precio unitario al que se pagará será el consignado en el contrato. El costo incluye:

- Equipos descritos en el numeral 6.
- Material.
- Mano de obra.
- Transporte dentro y fuera de la obra

**11. NO CONFORMIDAD**  
En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.



## ANEXO 1. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

IDENTIFICACIÓN					
<b>CAPITULO:</b>	Zona social, acometida subterránea trifásica baja tensión – 220v	<b>CAPITULO</b>		5	
<b>ITEM:</b>	INSTALACION DE BAJANTE EN TUBO METALICO DE 4". INCLUYE ALAMBRADA DE ACOMETIDA (FFFN) EN CABLE DE ALUMINIO AISLADO SERIE 8000.	<b>ITEM</b>	5.5	<b>UM</b>	UND

<p><b>1. DESCRIPCION</b>            INSTALACION DE BAJANTE EN TUBO METALICO DE 4". INCLUYE ALAMBRADA DE ACOMETIDA (FFFN) EN CABLE DE ALUMINIO AISLADO SERIE 8000.</p>	
<p><b>2. PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN DE OBRA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultar normas de Operador de Red local</li> <li>• Consultar RETIE en lo referente a las condiciones de aprobación después de la instalación.</li> <li>• <b>Cualquier detalle que se muestre en los planos o APU y no figuren en las especificaciones tendrá tanta validez como cualquiera de los tres documentos</b></li> </ul>	
<p><b>3. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION</b>                      SI <input type="checkbox"/>                      NO <input checked="" type="checkbox"/></p>	
<p><b>4. ENSAYOS A REALIZAR</b>            Los realizados por el certificador RETIE.</p>	
<p><b>5. MATERIALES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• CAPACETE O CONDULETA EN ALUMINIO PARA TUBO DE 4".</li> <li>• TUBO GALVANIZADO TIPO PESADO DE 4" x 3,00 MTS. - IMC.</li> </ul>	
<p><b>6. EQUIPO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Herramienta menor</li> <li>• Verificar APU</li> </ul>	
<p><b>7. DESPERDICIOS</b>            Incluidos                      SI <input type="checkbox"/>                      NO <input checked="" type="checkbox"/>            Remitirse al APU</p>	<p><b>8. MANO DE OBRA</b>            Incluida                      SI <input checked="" type="checkbox"/>                      NO <input type="checkbox"/></p>
<p><b>9. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES</b>                      SI <input checked="" type="checkbox"/>                      NO <input type="checkbox"/></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Normas Operador de Red local</li> <li>• RETIE</li> <li>• Planos y diseños eléctricos</li> </ul>	
<p><b>10. MEDIDA Y FORMA DE PAGO</b></p> <p>Se medirá en obra y se pagará por metro unidad (UND) de instalación de bajante en tubo metálico de 4" incluye alambrada.            El precio unitario al que se pagará será el consignado en el contrato. El costo incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Equipos descritos en el numeral 6.</li> <li>• Material.</li> <li>• Mano de obra.</li> <li>• Transporte dentro y fuera de la obra</li> </ul>	
<p><b>11. NO CONFORMIDAD</b>            En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p>	

# ANEXO 1. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

IDENTIFICACIÓN					
<b>CAPITULO:</b>	Zona social, acometida subterránea trifásica baja tensión – 220v	<b>CAPITULO</b>		5	
<b>ITEM:</b>	INSTALACION DE DUCTO PVC DE 4"- TIPO PESADO.	<b>ITEM</b>	5.6	<b>UM</b>	ML

<b>1. DESCRIPCION</b> INSTALACION DE DUCTO PVC DE 4"- TIPO PESADO.	
<b>2. PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN DE OBRA</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Consultar normas de Operador de Red local</li> <li>Consultar RETIE en lo referente a las condiciones de aprobación después de la instalación.</li> <li><b>Cualquier detalle que se muestre en los planos o APU y no figuren en las especificaciones tendrá tanta validez como cualquiera de los tres documentos</b></li> </ul>	
<b>3. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION</b> SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>	
<b>4. ENSAYOS A REALIZAR</b> Los realizados por el certificador RETIE.	
<b>5. MATERIALES</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>CURVA CONDUIT TIPO PESADO DE 4" - PVC.</li> <li>SOLDADURA PVC. - 1/4 GALON.</li> <li>TUBO CONDUIT TIPO PESADO DE 4" x 6,00 MTS. - PVC.</li> </ul>	
<b>6. EQUIPO</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Herramienta menor</li> <li>Verificar APU</li> </ul>	
<b>7. DESPERDICIOS</b> Incluidos                      SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> Remitirse al APU	<b>8. MANO DE OBRA</b> Incluida                      SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
<b>9. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES</b> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> <ul style="list-style-type: none"> <li>Normas Operador de Red local</li> <li>RETIE</li> <li>Planos y diseños eléctricos</li> </ul>	
<b>10. MEDIDA Y FORMA DE PAGO</b> Se medirá en obra y se pagará por metro lineal (ML) de instalación de ducto PVC de 4" tipo pesado. El precio unitario al que se pagará será el consignado en el contrato. El costo incluye: <ul style="list-style-type: none"> <li>Equipos descritos en el numeral 6.</li> <li>Material.</li> <li>Mano de obra.</li> <li>Transporte dentro y fuera de la obra</li> </ul>	
<b>11. NO CONFORMIDAD</b> En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.	

## ANEXO 1. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

IDENTIFICACIÓN					
<b>CAPITULO:</b>	Zona social, acometida subterránea trifásica baja tensión – 220v	<b>CAPITULO</b>		5	
<b>ITEM:</b>	TRANSPORTE, INSTALACION Y CONEXIONADO DE GABINETE DE MEDIDA SEMIDIRECTA CON BARRAJE TRIFASICO Y PROTECCIONES PARA CIRCUITOS DE USO FINAL DE LA ZONA SOCIAL. - INCLUYE CONSTRUCCION DEL SPT.	<b>ITEM</b>	5.7	<b>UM</b>	UND

**1. DESCRIPCION**  
TRANSPORTE, INSTALACION Y CONEXIONADO DE GABINETE DE MEDIDA SEMIDIRECTA CON BARRAJE TRIFASICO Y PROTECCIONES PARA CIRCUITOS DE USO FINAL DE LA ZONA SOCIAL. - INCLUYE CONSTRUCCION DEL SPT.

**2. PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN DE OBRA**

- Consultar normas de Operador de Red local
- Consultar RETIE en lo referente a las condiciones de aprobación después de la instalación.
- **Cualquier detalle que se muestre en los planos o APU y no figuren en las especificaciones tendrá tanta validez como cualquiera de los tres documentos**

**3. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION**                      SI                       NO

**NSAYOS A REALIZAR**  
Los realizados por el certificador RETIE.

**5. MATERIALES**

- BORNA TERMINAL ESTAÑADA PARA CABLE No. 2/0 AWG.
- BORNA TERMINAL ESTAÑADA PARA CABLE No. 350 MCM.
- CABLE DE COBRE DESNUDO No. 2/0 AWG.
- CABLE DE COBRE ENCAUCHETADO 4 x 12 AWG.
- COMPUESTO QUIMICO HIDROSOLTA O ITANITA.
- GABINETE DE MEDIDA SEMI-DIRECTA CON PROTECCIONES PARCIALES PARA AREA SOCIAL. BARRAJE TRIFASICO 250 Amp. - 220 V.
- MEDIDOR DE ENERGIA ELECTRONICO TRIFASICO TETRAFILAR, CONEXIÓN SEMIDIRECTA, CLASE 0.5s, CON PERFIL DE CARGA, MULTIRRANGO Y CON OPCION DE MODEM, 60 Hz., CON CERTIFICADO DE CALIBRACION EN LOS CUATRO CUADRANTES.
- SOLDADURA EXOTERMICA CADWELD 90. - TIRO.
- TRANSFORMADOR DE CORRIENTE CT's DE 300/5 AMP., 5 VA., CLASE 0.5s, TIPO INTERIOR.

**6. EQUIPO**

- Herramienta menor
- Verificar APU

<p><b>7. DESPERDICIOS</b></p> <p>Incluidos                      SI <input type="checkbox"/>                      NO <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>Remitirse al APU</p>	<p><b>8. MANO DE OBRA</b></p> <p>Incluida                      SI <input checked="" type="checkbox"/>                      NO <input type="checkbox"/></p>
---	--

**9. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES**                      SI                       NO

- Normas Operador de Red local
- RETIE
- Planos y diseños eléctricos

**10. MEDIDA Y FORMA DE PAGO**

Se medirá en obra y se pagará por unidad (UND) transporte, instalación y conexionado de gabinete de medida semidirecta con barraje trifásico y protecciones para circuitos de uso final de la zona social. - incluye construcción del spt..

El precio unitario al que se pagará será el consignado en el contrato. El costo incluye:

# ANEXO 1. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

- Equipos descritos en el numeral 6.
- Material.
- Mano de obra.
- Transporte dentro y fuera de la obra

## 11. NO CONFORMIDAD

En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.

### IDENTIFICACIÓN

<b>CAPITULO:</b>	Uso final portería y canchas deportivas	<b>CAPITULO</b>		6	
<b>ITEM:</b>	ALAMBRADA ACOMETIDA B.T. SUBTERRANEA EN CABLE DE COBRE AISLADO No. 10 AWG.	<b>ITEM</b>	6.1	<b>UM</b>	ml

## 1. DESCRIPCION

ALAMBRADA ACOMETIDA B.T. SUBTERRANEA EN CABLE DE COBRE AISLADO No. 10 AWG.

## 2. PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN DE OBRA

- Consultar normas de Operador de Red local
- Consultar RETIE en lo referente a las condiciones de aprobación después de la instalación.
- **Cualquier detalle que se muestre en los planos o APU y no figuren en las especificaciones tendrá tanta validez como cualquiera de los tres documentos**

**3. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION**                      SI                       NO

## 4. ENSAYOS A REALIZAR

Los realizados por el certificador RETIE.

## 5. MATERIALES

- ALAMBRE DE COBRE AISLADO THHN No. 10 AWG. - AMARILLO.
- ALAMBRE DE COBRE AISLADO THHN No. 10 AWG. - AZUL.
- ALAMBRE DE COBRE AISLADO THHN No. 10 AWG. - ROJO.
- ALAMBRE DE COBRE AISLADO THHN No. 10 AWG. - VERDE.
- AMARRE O CORREA PLASTICA DE 300 MM.
- CINTA AISLANTE (ROLLO) - AMARILLA.
- CINTA AISLANTE (ROLLO) - AZUL.
- CINTA AISLANTE (ROLLO) - ROJA.
- CINTA AISLANTE (ROLLO) - VERDE.
- ESPUMA DE POLIURETANO - 500 ML.

## 6. EQUIPO

- Herramienta menor
- Verificar APU

## 7. DESPERDICIOS

Incluidos                      SI                       NO   
Remitirse al APU

## 8. MANO DE OBRA

Incluida                      SI                       NO

## 9. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES

SI                       NO

- Normas Operador de Red local
- RETIE
- Planos y diseños eléctricos

## 10. MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Se medirá en obra y se pagará por metro lineal (ML) alambrada acometida b.t. subterránea en cable de cobre

# ANEXO 1. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

aislado no. 10 awg.  
 El precio unitario al que se pagará será el consignado en el contrato. El costo incluye:

- Equipos descritos en el numeral 6.
- Material.
- Mano de obra.
- Transporte dentro y fuera de la obra

**11. NO CONFORMIDAD**  
 En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.

IDENTIFICACIÓN					
<b>CAPITULO:</b>	Uso final portería y canchas deportivas	<b>CAPITULO</b>		6	
<b>ITEM:</b>	ALAMBRADA ACOMETIDA GENERAL EN CABLE COBRE AISLADO 3x6F + 6N +8T DESDE GABINETE DE MEDIDA A BORNES DE PROTECCION PRINCIPAL TD.	<b>ITEM</b>	6.2	<b>UM</b>	ml

**1. DESCRIPCION**  
 ALAMBRADA ACOMETIDA GENERAL EN CABLE COBRE AISLADO 3x6F + 6N +8T DESDE GABINETE DE MEDIDA A BORNES DE PROTECCION PRINCIPAL TD.

**2. PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN DE OBRA**

- Consultar normas de Operador de Red local
- Consultar RETIE en lo referente a las condiciones de aprobación después de la instalación.
- **Cualquier detalle que se muestre en los planos o APU y no figuren en las especificaciones tendrá tanta validez como cualquiera de los tres documentos**

**3. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION**                      SI                       NO

**4. ENSAYOS A REALIZAR**  
 Los realizados por el certificador RETIE.

**5. MATERIALES**

- CABLE DE COBRE AISLADO THHN No. 8 AWG. - NEGRO.
- CABLE DE COBRE AISLADO THHN No. 6 AWG. - NEGRO.

**6. EQUIPO**

- Herramienta menor
- Verificar APU

**7. DESPERDICIOS**  
 Incluidos                      SI                       NO   
 Remitirse al APU

**8. MANO DE OBRA**  
 Incluida                      SI                       NO

**9. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES**                      SI                       NO

- Normas Operador de Red local
- RETIE
- Planos y diseños eléctricos

**10. MEDIDA Y FORMA DE PAGO**  
 Se medirá en obra y se pagará por metro lineal (ML) alambrada acometida general en cable cobre aislado 3x6f + 6n +8t desde gabinete de medida a bornes de protección principal td.  
 El precio unitario al que se pagará será el consignado en el contrato. El costo incluye:

- Equipos descritos en el numeral 6.
- Material.

# ANEXO 1. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

- Mano de obra.
- Transporte dentro y fuera de la obra

## 11. NO CONFORMIDAD

En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.

IDENTIFICACIÓN					
<b>CAPITULO:</b>	Uso final portería y canchas deportivas	<b>CAPITULO</b>		6	
<b>ITEM:</b>	CONSTRUCCION DE BASE PEDESTAL, HINCADA DE POSTE METALICO DE 9 MTS., VESTIDA DE POSTES CON DOBLE CRUCETA METALICA Y MONTAJE DE REFLECTORES DE 200 W. - 220 V.	<b>ITEM</b>	6.3	<b>UM</b>	UND

## 1. DESCRIPCION

CONSTRUCCION DE BASE PEDESTAL, HINCADA DE POSTE METALICO DE 9 MTS., VESTIDA DE POSTES CON DOBLE CRUCETA METALICA Y MONTAJE DE REFLECTORES DE 200 W. - 220 V.

## 2. PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN DE OBRA

- Consultar normas de Operador de Red local
- Consultar RETIE en lo referente a las condiciones de aprobación después de la instalación.
- **Cualquier detalle que se muestre en los planos o APU y no figuren en las especificaciones tendrá tanta validez como cualquiera de los tres documentos**

**3. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION**                      SI                       NO

## 4. ENSAYOS A REALIZAR

Los realizados por el certificador RETIE.

## 5. MATERIALES

- ABRAZADERA O COLLARIN DE 3" A 4" DE 1 SALIDAS 100 MM, CON PERNO DE SALIDA.
- ANGULAR RECTA EN ANGULO DE 3/16" PARA CRUCETA METALICA DE 0,68 MTS.
- ARANDELA PLANA GALVANIZADA DE 1/2" REDONDA.
- ARANDELA PLANA GALVANIZADA DE 5/8" REDONDA.
- CABLE DE COBRE ENCAUCHETADO 3 x 14 AWG.
- CRUCETA GALVANIZADA DE 2 1/2" x 2 1/2" x 3/16" x 2,40 MTS.
- PERNO DE MAQUINA DE 1/2"x1 1/2".
- POSTE METALICO POLIGONAL PARA ILUMINACION DE 9 MTS., 150 Kg-F, GALVANIZADO Y PINTADO. INCLUYE PERNOS DE ANCLAJE Y PLANTILLA.
- REFLECTOR LED PARA ALUMBRADO EXTERIOR DE 200 W. - 220 V.

## 6. EQUIPO

- Herramienta menor
- Verificar APU

## 7. DESPERDICIOS

Incluidos                      SI                       NO   
Remitirse al APU

## 8. MANO DE OBRA

Incluida                      SI                       NO

## 9. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES

SI                       NO

- Normas Operador de Red local
- RETIE
- Planos y diseños eléctricos

## 10. MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Se medirá en obra y se pagará por unidad (UND) construcción de base pedestal, hincada de poste metálico de 9

# ANEXO 1. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

mts., vestida de postes con doble cruceta metálica y montaje de reflectores de 200 w. - 220 v..  
 El precio unitario al que se pagará será el consignado en el contrato. El costo incluye:

- Equipos descritos en el numeral 6.
- Material.
- Mano de obra.
- Transporte dentro y fuera de la obra

**11. NO CONFORMIDAD**  
 En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.

IDENTIFICACIÓN					
<b>CAPITULO:</b>	Usos final portería y canchas deportivas	<b>CAPITULO</b>		6	
<b>ITEM:</b>	CONSTRUCCION PUNTO ILUMINACION A 110 VOLTIOS.	<b>ITEM</b>	6.4	<b>UM</b>	UND

**1. DESCRIPCION**  
 CONSTRUCCION PUNTO ILUMINACION A 110 VOLTIOS.

**2. PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN DE OBRA**

- Consultar normas de Operador de Red local
- Consultar RETIE en lo referente a las condiciones de aprobación después de la instalación.
- **Cualquier detalle que se muestre en los planos o APU y no figuren en las especificaciones tendrá tanta validez como cualquiera de los tres documentos**

**3. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION**                      SI                       NO

**4. ENSAYOS A REALIZAR**  
 Los realizados por el certificador RETIE.

**5. MATERIALES**

- ADAPTADOR TERMINAL ROSCADO DE 1/2". - PVC.
- ADAPTADOR TERMINAL ROSCADO DE 1/2". - PVC SCH 80.
- ALAMBRE DE COBRE AISLADO THHN No. 12 AWG. - AMARILLO.
- ALAMBRE DE COBRE AISLADO THHN No. 12 AWG. - BLANCO.
- ALAMBRE DE COBRE AISLADO THHN No. 12 AWG. - VERDE.
- CAJA PLASTICA 4" x 2" - PVC.
- CAJA PLASTICA 4" x 4" - PVC.
- CAJA PLASTICA OCTOGONAL - PVC SCH 80
- CINTA AISLANTE (ROLLO) - AMARILLA.
- CINTA AISLANTE (ROLLO) - BLANCA.
- CINTA AISLANTE (ROLLO) - VERDE.
- CURVA CONDUIT TIPO PESADO DE 1/2" - PVC SCH 80.
- INTERRUPTOR SENCILLO 110 V. - SCHNEIDER.
- INTERRUPTOR DOBLE 110 V. - SCHNEIDER.
- PRENSAESTOPA PLASTICO PG 13,5.
- SOLDADURA PVC. - 1/4 GALON.
- TAPA PLASTICA OCTOGONAL - PVC SCH 80
- TAPA PLASTICA SUPLEMENTO 4" x 2" - PVC.
- TUBO CONDUIT DE 1/2" x 3,00 MTS. - PVC.
- TUBO CONDUIT DE 1/2" x 3,00 MTS. - PVC SCH 80.

**6. EQUIPO**

## ANEXO 1. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

<ul style="list-style-type: none"> <li>Herramienta menor</li> <li>Verificar APU</li> </ul>	
<b>7. DESPERDICIOS</b> Incluidos SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> Remitirse al APU	<b>8. MANO DE OBRA</b> Incluida SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
<b>9. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES</b> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> <ul style="list-style-type: none"> <li>Normas Operador de Red local</li> <li>RETIE</li> <li>Planos y diseños eléctricos</li> </ul>	
<b>10. MEDIDA Y FORMA DE PAGO</b> Se medirá en obra y se pagará por unidad (UND) construcción punto iluminación a 110 voltios. El precio unitario al que se pagará será el consignado en el contrato. El costo incluye: <ul style="list-style-type: none"> <li>Equipos descritos en el numeral 6.</li> <li>Material.</li> <li>Mano de obra.</li> <li>Transporte dentro y fuera de la obra</li> </ul>	
<b>11. NO CONFORMIDAD</b> En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.	

IDENTIFICACIÓN					
<b>CAPITULO:</b>	Uso final portería y canchas deportivas	<b>CAPITULO</b>		6	
<b>ITEM:</b>	CONSTRUCCION PUNTO TOMACORRIENTE CON POLO A TIERRA 110 VOLTIOS.	<b>ITEM</b>	6.5	<b>UM</b>	UND

<b>1. DESCRIPCION</b> CONSTRUCCION PUNTO ILUMINACION A 110 VOLTIOS - CONMUTABLE.
<b>2. PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN DE OBRA</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Consultar normas de Operador de Red local</li> <li>Consultar RETIE en lo referente a las condiciones de aprobación después de la instalación.</li> <li><b>Cualquier detalle que se muestre en los planos o APU y no figuren en las especificaciones tendrá tanta validez como cualquiera de los tres documentos</b></li> </ul>
<b>3. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION</b> SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>



# ANEXO 1. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

<b>4. ENSAYOS A REALIZAR</b>					
Los realizados por el certificador RETIE.					
<b>5. MATERIALES</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>• ADAPTADOR TERMINAL ROSCADO DE 1/2". - PVC.</li> <li>• ADAPTADOR TERMINAL ROSCADO DE 1/2". - PVC SCH 80.</li> <li>• ALAMBRE DE COBRE AISLADO THHN No. 12 AWG. - AMARILLO.</li> <li>• ALAMBRE DE COBRE AISLADO THHN No. 12 AWG. - BLANCO.</li> <li>• ALAMBRE DE COBRE AISLADO THHN No. 12 AWG. - VERDE.</li> <li>• CAJA PLASTICA 4" x 2" - PVC.</li> <li>• CAJA PLASTICA 4" x 4" - PVC.</li> <li>• CAJA PLASTICA OCTOGONAL - PVC SCH 80</li> <li>• CINTA AISLANTE (ROLLO) - AMARILLA.</li> <li>• CINTA AISLANTE (ROLLO) - BLANCA.</li> <li>• CINTA AISLANTE (ROLLO) - VERDE.</li> <li>• CURVA CONDUIT TIPO PESADO DE 1/2" - PVC SCH 80.</li> <li>• INTERRUPTOR SENCILLO 110 V. - SCHNEIDER.</li> <li>• INTERRUPTOR DOBLE 110 V. - SCHNEIDER.</li> <li>• PRENSAESTOPA PLASTICO PG 13,5.</li> <li>• SOLDADURA PVC. - 1/4 GALON.</li> <li>• TAPA PLASTICA OCTOGONAL - PVC SCH 80</li> <li>• TAPA PLASTICA SUPLEMENTO 4" x 2" - PVC.</li> <li>• TUBO CONDUIT DE 1/2" x 3,00 MTS. - PVC.</li> <li>• TUBO CONDUIT DE 1/2" x 3,00 MTS. - PVC SCH 80.</li> </ul>					
<b>6. EQUIPO</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Herramienta menor</li> <li>• Verificar APU</li> </ul>					
<b>7. DESPERDICIOS</b>			<b>8. MANO DE OBRA</b>		
Incluidos SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>			Incluida SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>		
Remitirse al APU					
<b>9. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES</b>			SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Normas Operador de Red local</li> <li>• RETIE</li> <li>• Planos y diseños eléctricos</li> </ul>					
<b>10. MEDIDA Y FORMA DE PAGO</b>					
Se medirá en obra y se pagará por unidad (UND) construcción punto iluminación a 110 voltios - conmutable.. El precio unitario al que se pagará será el consignado en el contrato. El costo incluye:					
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Equipos descritos en el numeral 6.</li> <li>• Material.</li> <li>• Mano de obra.</li> <li>• Transporte dentro y fuera de la obra</li> </ul>					
<b>11. NO CONFORMIDAD</b>					
En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.					

IDENTIFICACIÓN					
<b>CAPITULO:</b>	Uso final portería y canchas deportivas	<b>CAPITULO</b>		6	
<b>ITEM:</b>	CONSTRUCCION PUNTO TOMACORRIENTE CON POLO A TIERRA 110 VOLTIOS - GFCl.	<b>ITEM</b>	6.6	<b>UM</b>	UND

# ANEXO 1. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

<b>1. DESCRIPCION</b> CONSTRUCCION PUNTO TOMACORRIENTE CON POLO A TIERRA 110 VOLTIOS.	
<b>2. PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN DE OBRA</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Consultar normas de Operador de Red local</li><li>• Consultar RETIE en lo referente a las condiciones de aprobación después de la instalación.</li><li>• <b>Cualquier detalle que se muestre en los planos o APU y no figuren en las especificaciones tendrá tanta validez como cualquiera de los tres documentos</b></li></ul>	
<b>3. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION</b> SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>	
<b>4. ENSAYOS A REALIZAR</b> Los realizados por el certificador RETIE.	
<b>5. MATERIALES</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• ADAPTADOR TERMINAL ROSCADO DE 1/2". - PVC.</li><li>• ADAPTADOR TERMINAL ROSCADO DE 3/4". - PVC.</li><li>• ALAMBRE DE COBRE AISLADO THHN No. 12 AWG. - AZUL.</li><li>• ALAMBRE DE COBRE AISLADO THHN No. 12 AWG. - BLANCO.</li><li>• ALAMBRE DE COBRE AISLADO THHN No. 12 AWG. - VERDE.</li><li>• CAJA PLASTICA 4" x 2" - PVC.</li><li>• CAJA PLASTICA 4" x 4" - PVC.</li><li>• CINTA AISLANTE (ROLLO) - AZUL.</li><li>• CINTA AISLANTE (ROLLO) - ROJA.</li><li>• CINTA AISLANTE (ROLLO) - BLANCA.</li><li>• CINTA AISLANTE (ROLLO) - VERDE.</li><li>• CURVA CONDUIT TIPO PESADO DE 1/2" - PVC.</li><li>• CURVA CONDUIT TIPO PESADO DE 3/4" - PVC.</li><li>• SOLDADURA PVC. - 1/4 GALON.</li><li>• TAPA PLASTICA SUPLEMENTO 4" x 2" - PVC.</li><li>• TOMACORRIENTE DOBLE CON P.T., 110 V. - SCHNEIDER.</li><li>• TUBO CONDUIT DE 1/2" x 3,00 MTS. - PVC.</li><li>• TUBO CONDUIT DE 3/4" x 3,00 MTS. - PVC.</li></ul>	
<b>6. EQUIPO</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Herramienta menor</li><li>• Verificar APU</li></ul>	
<b>7. DESPERDICIOS</b> Incluidos                      SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> Remitirse al APU	<b>8. MANO DE OBRA</b> Incluida                      SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
<b>9. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES</b> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> <ul style="list-style-type: none"><li>• Normas Operador de Red local</li><li>• RETIE</li><li>• Planos y diseños eléctricos</li></ul>	
<b>10. MEDIDA Y FORMA DE PAGO</b> Se medirá en obra y se pagará por unidad (UND) construcción punto tomacorriente con polo a tierra 110 voltios... El precio unitario al que se pagará será el consignado en el contrato. El costo incluye: <ul style="list-style-type: none"><li>• Equipos descritos en el numeral 6.</li><li>• Material.</li><li>• Mano de obra.</li><li>• Transporte dentro y fuera de la obra</li></ul>	
<b>11. NO CONFORMIDAD</b>	

# ANEXO 1. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.

IDENTIFICACIÓN					
<b>CAPITULO:</b>	Uso final portería y canchas deportivas	<b>CAPITULO</b>		6	
<b>ITEM:</b>	CONSTRUCCION PUNTO TOMACORRIENTE CON POLO A TIERRA 220 VOLTIOS.	<b>ITEM</b>	6.7	<b>UM</b>	UND

<b>1. DESCRIPCION</b> CONSTRUCCION PUNTO TOMACORRIENTE CON POLO A TIERRA 220 VOLTIOS.	
<b>2. PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN DE OBRA</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Consultar normas de Operador de Red local</li> <li>Consultar RETIE en lo referente a las condiciones de aprobación después de la instalación.</li> <li><b>Cualquier detalle que se muestre en los planos o APU y no figuren en las especificaciones tendrá tanta validez como cualquiera de los tres documentos</b></li> </ul>	
<b>3. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION</b> SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>	
<b>4. ENSAYOS A REALIZAR</b> Los realizados por el certificador RETIE.	
<b>5. MATERIALES</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>ADAPTADOR TERMINAL ROSCADO DE 1/2". - PVC.</li> <li>ALAMBRE DE COBRE AISLADO THHN No. 12 AWG. - ROJO.</li> <li>ALAMBRE DE COBRE AISLADO THHN No. 12 AWG. - BLANCO.</li> <li>ALAMBRE DE COBRE AISLADO THHN No. 12 AWG. - VERDE.</li> <li>CAJA PLASTICA 4" x 2" - PVC.</li> <li>CURVA CONDUIT TIPO PESADO DE 1/2" - PVC.</li> <li>TOMACORRIENTE DOBLE CON P.T., 110 V. - GFCI.</li> <li>TUBO CONDUIT DE 1/2" x 3,00 MTS. - PVC.</li> </ul>	
<b>6. EQUIPO</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Herramienta menor</li> <li>Verificar APU</li> </ul>	
<b>7. DESPERDICIOS</b> Incluidos      SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> Remitirse al APU	<b>8. MANO DE OBRA</b> Incluida      SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
<b>9. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES</b> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> <ul style="list-style-type: none"> <li>Normas Operador de Red local</li> <li>RETIE</li> <li>Planos y diseños eléctricos</li> </ul>	
<b>10. MEDIDA Y FORMA DE PAGO</b> Se medirá en obra y se pagará por unidad (UND) construcción punto tomacorriente con polo a tierra 220 voltios. El precio unitario al que se pagará será el consignado en el contrato. El costo incluye: <ul style="list-style-type: none"> <li>Equipos descritos en el numeral 6.</li> <li>Material.</li> <li>Mano de obra.</li> <li>Transporte dentro y fuera de la obra</li> </ul>	
<b>11. NO CONFORMIDAD</b>	

# ANEXO 1. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.

IDENTIFICACIÓN					
<b>CAPITULO:</b>	Uso final portería y canchas deportivas	<b>CAPITULO</b>		6	
<b>ITEM:</b>	CONSTRUCCION PUNTO DE DATOS. - (SOLO TUBO PVC-EMT DE 1" Y CAJA DE ENTRADA).	<b>ITEM</b>	6.8	<b>UM</b>	UND

**1. DESCRIPCION**  
CONSTRUCCION PUNTO DE DATOS. - (SOLO TUBO PVC-EMT DE 1" Y CAJA DE ENTRADA).

**2. PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN DE OBRA**

- Consultar normas de Operador de Red local
- Consultar RETIE en lo referente a las condiciones de aprobación después de la instalación.
- Cualquier detalle que se muestre en los planos o APU y no figuren en las especificaciones tendrá tanta validez como cualquiera de los tres documentos**

**3. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION**      SI       NO

**4. ENSAYOS A REALIZAR**  
Los realizados por el certificador RETIE.

**5. MATERIALES**

- CAJA METALICA DE PASO DE 0,20 x 0,20 x 0,15 MTS.
- CURVA CONDUIT TIPO PESADO DE 1" - PVC.
- TUBO CONDUIT TIPO PESADO DE 1 " x 3,00 MTS. - PVC.

**6. EQUIPO**

- Herramienta menor
- Verificar APU

<b>7. DESPERDICIOS</b>	<b>8. MANO DE OBRA</b>
Incluidos      SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>	Incluida      SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
Remitirse al APU	

**9. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES**      SI       NO

- Normas Operador de Red local
- RETIE
- Planos y diseños eléctricos

**10. MEDIDA Y FORMA DE PAGO**  
Se medirá en obra y se pagará por unidad (UND) construcción punto de datos. - (solo tubo PVC-EMT de 1" y caja de entrada).  
el precio unitario al que se pagará será el consignado en el contrato. El costo incluye:

- Equipos descritos en el numeral 6.
- Material.
- Mano de obra.
- Transporte dentro y fuera de la obra

**11. NO CONFORMIDAD**  
En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.

## ANEXO 1. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

IDENTIFICACIÓN					
<b>CAPITULO:</b>	Uso final portería y canchas deportivas	<b>CAPITULO</b>		6	
<b>ITEM:</b>	CONSTRUCCION PUNTO TV / TELEFONO / SONIDO. - (SOLO TUBO, CAJA Y APLIQUE).	<b>ITEM</b>	6.9	<b>UM</b>	UND

<b>1. DESCRIPCION</b> CONSTRUCCION PUNTO TV / TELEFONO / SONIDO. - (SOLO TUBO, CAJA Y APLIQUE).					
<b>2. PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN DE OBRA</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Consultar normas de Operador de Red local</li> <li>Consultar RETIE en lo referente a las condiciones de aprobación después de la instalación.</li> <li><b>Cualquier detalle que se muestre en los planos o APU y no figuren en las especificaciones tendrá tanta validez como cualquiera de los tres documentos</b></li> </ul>					
<b>3. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION</b> SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>					
<b>4. ENSAYOS A REALIZAR</b> Los realizados por el certificador RETIE.					
<b>5. MATERIALES</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>CAJA METALICA DE PASO DE 0,20 x 0,20 x 0,15 MTS.</li> <li>CURVA CONDUIT TIPO PESADO DE 1" - PVC.</li> <li>TUBO CONDUIT TIPO PESADO DE 1 " x 3,00 MTS. - PVC.</li> </ul>					
<b>6. EQUIPO</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Herramienta menor</li> <li>Verificar APU</li> </ul>					
<b>7. DESPERDICIOS</b> Incluidos                      SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> Remitirse al APU			<b>8. MANO DE OBRA</b> Incluida                      SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>		
<b>9. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES</b> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> <ul style="list-style-type: none"> <li>Normas Operador de Red local</li> <li>RETIE</li> <li>Planos y diseños eléctricos</li> </ul>					
<b>10. MEDIDA Y FORMA DE PAGO</b> Se medirá en obra y se pagará por unidad (UND) construcción punto tv / teléfono / sonido. - (solo tubo, caja y aplique). el precio unitario al que se pagará será el consignado en el contrato. El costo incluye: <ul style="list-style-type: none"> <li>Equipos descritos en el numeral 6.</li> <li>Material.</li> <li>Mano de obra.</li> <li>Transporte dentro y fuera de la obra</li> </ul>					
<b>11. NO CONFORMIDAD</b> En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.					

IDENTIFICACIÓN					
<b>CAPITULO:</b>	Uso final portería y canchas deportivas	<b>CAPITULO</b>		6	
<b>ITEM:</b>	EXCAVACION DE 0.20 MTS. DE ANCHO x 0.40 MTS. DE HONDO EN TERRENO BLANDO, INSTALACION DE DUCTO PVC DE 1" Y RELLENO CON MATERIAL EXCAVADO.	<b>ITEM</b>	6.10	<b>UM</b>	ML

## ANEXO 1. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

<b>1. DESCRIPCION</b> EXCAVACION DE 0.20 MTS. DE ANCHO x 0.40 MTS. DE HONDO EN TERRENO BLANDO, INSTALACION DE DUCTO PVC DE 1" Y RELLENO CON MATERIAL EXCAVADO.					
<b>2. PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN DE OBRA</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Consultar normas de Operador de Red local</li> <li>Consultar RETIE en lo referente a las condiciones de aprobación después de la instalación.</li> <li><b>Cualquier detalle que se muestre en los planos o APU y no figuren en las especificaciones tendrá tanta validez como cualquiera de los tres documentos</b></li> </ul>					
<b>3. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION</b> SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>					
<b>4. ENSAYOS A REALIZAR</b> Los realizados por el certificador RETIE.					
<b>5. MATERIALES</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>CAJA METALICA DE PASO DE 0,20 x 0,20 x 0,15 MTS.</li> <li>CURVA CONDUIT TIPO PESADO DE 1" - PVC.</li> <li>TUBO CONDUIT TIPO PESADO DE 1 " x 3,00 MTS. - PVC.</li> </ul>					
<b>6. EQUIPO</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Herramienta menor</li> <li>Verificar APU</li> </ul>					
<b>7. DESPERDICIOS</b> Incluidos                      SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> Remitirse al APU			<b>8. MANO DE OBRA</b> Incluida                      SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>		
<b>9. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES</b> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> <ul style="list-style-type: none"> <li>Normas Operador de Red local</li> <li>RETIE</li> <li>Planos y diseños eléctricos</li> </ul>					
<b>10. MEDIDA Y FORMA DE PAGO</b> Se medirá en obra y se pagará por metro lineal (ML) excavación de 0.20 mts. de ancho x 0.40 mts. de hondo en terreno blando, instalación de ducto PVC de 1" y relleno con material excavado. el precio unitario al que se pagará será el consignado en el contrato. El costo incluye: <ul style="list-style-type: none"> <li>Equipos descritos en el numeral 6.</li> <li>Material.</li> <li>Mano de obra.</li> <li>Transporte dentro y fuera de la obra</li> </ul>					
<b>11. NO CONFORMIDAD</b> En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.					

IDENTIFICACIÓN					
<b>CAPITULO:</b>	Use final portería y canchas deportivas	<b>CAPITULO</b>		6	
<b>ITEM:</b>	EXCAVACION DE 0.20 MTS. DE ANCHO x 0.40 MTS. DE HONDO EN TERRENO BLANDO, INSTALACION DE DUCTO PVC DE 1 1/2" Y RELLENO CON MATERIAL EXCAVADO.	<b>ITEM</b>	6.11	<b>UM</b>	ML

# ANEXO 1. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

<b>1. DESCRIPCION</b> EXCAVACION DE 0.20 MTS. DE ANCHO x 0.40 MTS. DE HONDO EN TERRENO BLANDO, INSTALACION DE DUCTO PVC DE 1 1/2" Y RELLENO CON MATERIAL EXCAVADO.					
<b>2. PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN DE OBRA</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Consultar normas de Operador de Red local</li> <li>Consultar RETIE en lo referente a las condiciones de aprobación después de la instalación.</li> <li><b>Cualquier detalle que se muestre en los planos o APU y no figuren en las especificaciones tendrá tanta validez como cualquiera de los tres documentos</b></li> </ul>					
<b>3. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION</b> SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>					
<b>4. ENSAYOS A REALIZAR</b> Los realizados por el certificador RETIE.					
<b>5. MATERIALES</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>ADAPTADOR TERMINAL ROSCADO DE 1 1/2". - PVC.</li> <li>CURVA CONDUIT TIPO PESADO DE 1 1/2" - PVC.</li> <li>TUBO CONDUIT TIPO PESADO DE 1 1/2" x 3,00 MTS. - PVC.</li> </ul>					
<b>6. EQUIPO</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Herramienta menor</li> <li>Verificar APU</li> </ul>					
<b>7. DESPERDICIOS</b> Incluidos                      SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> Remitirse al APU			<b>8. MANO DE OBRA</b> Incluida                      SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>		
<b>9. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES</b> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> <ul style="list-style-type: none"> <li>Normas Operador de Red local</li> <li>RETIE</li> <li>Planos y diseños eléctricos</li> </ul>					
<b>10. MEDIDA Y FORMA DE PAGO</b> Se medirá en obra y se pagará por metro lineal (ML) excavación de 0.20 mts. de ancho x 0.40 mts. de hondo en terreno blando, instalación de ducto PVC de 1 1/2" y relleno con material excavado. el precio unitario al que se pagará será el consignado en el contrato. El costo incluye: <ul style="list-style-type: none"> <li>Equipos descritos en el numeral 6.</li> <li>Material.</li> <li>Mano de obra.</li> <li>Transporte dentro y fuera de la obra</li> </ul>					
<b>11. NO CONFORMIDAD</b> En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.					

IDENTIFICACIÓN					
<b>CAPITULO:</b>	Usó final portería y canchas deportivas	<b>CAPITULO</b>		6	
<b>ITEM:</b>	EXCAVACION EN TERRENO BLANDO E INSTALACION DE CAJA DE CONCRETO PREFABRICADA 0.40x0.40x0.60 MTS. INCLUYE INSTALACION DE MARCO METALICO Y TAPA FUNDIDA EN CONCRETO.	<b>ITEM</b>	6.12	<b>UM</b>	UND

## ANEXO 1. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

<b>1. DESCRIPCION</b> EXCAVACION EN TERRENO BLANDO E INSTALACION DE CAJA DE CONCRETO PREFABRICADA 0.40x0.40x0.60 MTS. INCLUYE INSTALACION DE MARCO METALICO Y TAPA FUNDIDA EN CONCRETO.					
<b>2. PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN DE OBRA</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Consultar normas de Operador de Red local</li> <li>Consultar RETIE en lo referente a las condiciones de aprobación después de la instalación.</li> <li><b>Cualquier detalle que se muestre en los planos o APU y no figuren en las especificaciones tendrá tanta validez como cualquiera de los tres documentos</b></li> </ul>					
<b>3. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION</b> SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>					
<b>4. ENSAYOS A REALIZAR</b> Los realizados por el certificador RETIE.					
<b>5. MATERIALES</b> CAJA ELECTRICA PREFABRICADA EN CONCRETO DE 0,40 x 0,40 x0,60 MTS. INCLUYE MARCO Y TAPA.					
<b>6. EQUIPO</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Herramienta menor</li> <li>Verificar APU</li> </ul>					
<b>7. DESPERDICIOS</b> Incluidos                      SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> Remitirse al APU			<b>8. MANO DE OBRA</b> Incluida                      SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>		
<b>9. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES</b> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> <ul style="list-style-type: none"> <li>Normas Operador de Red local</li> <li>RETIE</li> <li>Planos y diseños eléctricos</li> </ul>					
<b>10. MEDIDA Y FORMA DE PAGO</b> Se medirá en obra y se pagará por metro unidad (UND) excavación en terreno blando e instalación de caja de concreto prefabricada 0.40x0.40x0.60 mts. incluye instalación de marco metálico y tapa fundida en concreto. el precio unitario al que se pagará será el consignado en el contrato. El costo incluye: <ul style="list-style-type: none"> <li>Equipos descritos en el numeral 6.</li> <li>Material.</li> <li>Mano de obra.</li> <li>Transporte dentro y fuera de la obra</li> </ul>					
<b>11. NO CONFORMIDAD</b> En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.					

IDENTIFICACIÓN					
<b>CAPITULO:</b>	Usos final portería y canchas deportivas	<b>CAPITULO</b>		6	
<b>ITEM:</b>	INSTALACION DE CONECTOR DE EMPALME EN SILICONA 600 V.	<b>ITEM</b>	6.13	<b>UM</b>	UND



# ANEXO 1. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

<b>1. DESCRIPCION</b> INSTALACION DE CONECTOR DE EMPALME EN SILICONA 600 V.					
<b>2. PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN DE OBRA</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Consultar normas de Operador de Red local</li> <li>Consultar RETIE en lo referente a las condiciones de aprobación después de la instalación.</li> <li><b>Cualquier detalle que se muestre en los planos o APU y no figuren en las especificaciones tendrá tanta validez como cualquiera de los tres documentos</b></li> </ul>					
<b>3. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION</b> SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>					
<b>4. ENSAYOS A REALIZAR</b> Los realizados por el certificador RETIE.					
<b>5. MATERIALES</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>CAJA ELECTRICA PREFABRICADA EN CONCRETO DE 0,40 x 0,40 x0,60 MTS. INCLUYE MARCO Y TAPA.</li> </ul>					
<b>6. EQUIPO</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Herramienta menor</li> <li>Verificar APU</li> </ul>					
<b>7. DESPERDICIOS</b> Incluidos                      SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> Remitirse al APU			<b>8. MANO DE OBRA</b> Incluida                      SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>		
<b>9. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES</b> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> <ul style="list-style-type: none"> <li>Normas Operador de Red local</li> <li>RETIE</li> <li>Planos y diseños eléctricos</li> </ul>					
<b>10. MEDIDA Y FORMA DE PAGO</b> Se medirá en obra y se pagará por unidad (UN) instalación de conector de empalme en silicona 600 v. el precio unitario al que se pagará será el consignado en el contrato. El costo incluye: <ul style="list-style-type: none"> <li>Equipos descritos en el numeral 6.</li> <li>Material.</li> <li>Mano de obra.</li> <li>Transporte dentro y fuera de la obra</li> </ul>					
<b>11. NO CONFORMIDAD</b> En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.					

IDENTIFICACIÓN					
<b>CAPITULO:</b>	Uso final portería y canchas deportivas	<b>CAPITULO</b>		6	
<b>ITEM:</b>	EXCAVACION EN TERRENO BLANDO E INSTALACION DE CAJA DE CONCRETO PREFABRICADA 0.60x0.60x0.90 MTS. INCLUYE INSTALACION DE MARCO METALICO Y TAPA FUNDIDA EN CONCRETO.	<b>ITEM</b>	6.14	<b>UM</b>	UND

## ANEXO 1. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

<b>1. DESCRIPCION</b> EXCAVACION EN TERRENO BLANDO E INSTALACION DE CAJA DE CONCRETO PREFABRICADA 0.60x0.60x0.90 MTS. INCLUYE INSTALACION DE MARCO METALICO Y TAPA FUNDIDA EN CONCRETO.					
<b>2. PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN DE OBRA</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Consultar normas de Operador de Red local</li> <li>Consultar RETIE en lo referente a las condiciones de aprobación después de la instalación.</li> <li><b>Cualquier detalle que se muestre en los planos o APU y no figuren en las especificaciones tendrá tanta validez como cualquiera de los tres documentos</b></li> </ul>					
<b>3. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION</b> SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>					
<b>4. ENSAYOS A REALIZAR</b> Los realizados por el certificador RETIE.					
<b>5. MATERIALES</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>CAJA ELECTRICA PREFABRICADA EN CONCRETO DE 0,60 x 0,60 x0,90 MTS. INCLUYE MARCO Y TAPA.</li> </ul>					
<b>6. EQUIPO</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Herramienta menor</li> <li>Verificar APU</li> </ul>					
<b>7. DESPERDICIOS</b> Incluidos                      SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> Remitirse al APU			<b>8. MANO DE OBRA</b> Incluida                      SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>		
<b>9. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES</b> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> <ul style="list-style-type: none"> <li>Normas Operador de Red local</li> <li>RETIE</li> <li>Planos y diseños eléctricos</li> </ul>					
<b>10. MEDIDA Y FORMA DE PAGO</b> Se medirá en obra y se pagará por unidad (UN) excavación en terreno blando e instalación de caja de concreto prefabricada 0.60x0.60x0.90 mts. incluye instalación de marco metálico y tapa fundida en concreto. el precio unitario al que se pagará será el consignado en el contrato. El costo incluye: <ul style="list-style-type: none"> <li>Equipos descritos en el numeral 6.</li> <li>Material.</li> <li>Mano de obra.</li> <li>Transporte dentro y fuera de la obra</li> </ul>					
<b>11. NO CONFORMIDAD</b> En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.					

IDENTIFICACIÓN					
<b>CAPITULO:</b>	Usó final portería y canchas deportivas	<b>CAPITULO</b>		6	
<b>ITEM:</b>	INSTALACION DE DUCTO PVC DE 1"- TIPO PESADO.	<b>ITEM</b>	6.15	<b>UM</b>	ML

## ANEXO 1. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

<b>1. DESCRIPCION</b> INSTALACION DE DUCTO PVC DE 1"- TIPO PESADO.					
<b>2. PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN DE OBRA</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Consultar normas de Operador de Red local</li> <li>Consultar RETIE en lo referente a las condiciones de aprobación después de la instalación.</li> <li><b>Cualquier detalle que se muestre en los planos o APU y no figuren en las especificaciones tendrá tanta validez como cualquiera de los tres documentos</b></li> </ul>					
<b>3. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION</b> SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>					
<b>4. ENSAYOS A REALIZAR</b> Los realizados por el certificador RETIE.					
<b>5. MATERIALES</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>TUBO CONDUIT TIPO PESADO DE 1 " x 3,00 MTS. - PVC.</li> </ul>					
<b>6. EQUIPO</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Herramienta menor</li> <li>Verificar APU</li> </ul>					
<b>7. DESPERDICIOS</b> Incluidos                      SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> Remitirse al APU			<b>8. MANO DE OBRA</b> Incluida                      SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>		
<b>9. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES</b> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> <ul style="list-style-type: none"> <li>Normas Operador de Red local</li> <li>RETIE</li> <li>Planos y diseños eléctricos</li> </ul>					
<b>10. MEDIDA Y FORMA DE PAGO</b> Se medirá en obra y se pagará por metro lineal (ML) instalación de ducto PVC de 1"- tipo pesado. el precio unitario al que se pagará será el consignado en el contrato. El costo incluye: <ul style="list-style-type: none"> <li>Equipos descritos en el numeral 6.</li> <li>Material.</li> <li>Mano de obra.</li> <li>Transporte dentro y fuera de la obra</li> </ul>					
<b>11. NO CONFORMIDAD</b> En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.					

IDENTIFICACIÓN					
CAPITULO:	Uso final portería y canchas deportivas	CAPITULO		6	
ITEM:	INSTALACION DE PANEL / LAMPARA LED PARA TECHO DE INCRUSTAR.	ITEM	6.16	UM	UND
<b>1. DESCRIPCION</b> INSTALACION DE PANEL / LAMPARA LED PARA TECHO DE INCRUSTAR.					
<b>2. PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN DE OBRA</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Consultar normas de Operador de Red local</li> <li>Consultar RETIE en lo referente a las condiciones de aprobación después de la instalación.</li> <li><b>Cualquier detalle que se muestre en los planos o APU y no figuren en las especificaciones tendrá tanta validez como cualquiera de los tres documentos</b></li> </ul>					

## ANEXO 1. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

<b>3. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION</b> SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>	
<b>4. ENSAYOS A REALIZAR</b> Los realizados por el certificador RETIE.	
<b>5. MATERIALES</b>  • PANEL LED DE INCRUSTAR CUADRADO DE 18 W., AC 100-240 V., 4000K.	
<b>6. EQUIPO</b> • Herramienta menor • Verificar APU	
<b>7. DESPERDICIOS</b> Incluidos      SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> Remitirse al APU	<b>8. MANO DE OBRA</b> Incluida      SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
<b>9. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES</b> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> • Normas Operador de Red local • RETIE • Planos y diseños eléctricos	
<b>10. MEDIDA Y FORMA DE PAGO</b> Se medirá en obra y se pagará por unidad (UND) instalación de panel / lámpara led para techo de incrustar. el precio unitario al que se pagará será el consignado en el contrato. El costo incluye:  • Equipos descritos en el numeral 6. • Material. • Mano de obra. • Transporte dentro y fuera de la obra	
<b>11. NO CONFORMIDAD</b> En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.	

IDENTIFICACIÓN					
<b>CAPITULO:</b>	Uso final portería y canchas deportivas	<b>CAPITULO</b>		6	
<b>ITEM:</b>	INSTALACION Y ARMADO TABLERO TRIFASICO DE 12 CIRCUITOS - INCLUIDO TOTALIZADOR PRINCIPAL.	<b>ITEM</b>	6.17	<b>UM</b>	UND

<b>1. DESCRIPCION</b> INSTALACION Y ARMADO TABLERO TRIFASICO DE 12 CIRCUITOS - INCLUIDO TOTALIZADOR PRINCIPAL.
<b>2. PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN DE OBRA</b> • Consultar normas de Operador de Red local • Consultar RETIE en lo referente a las condiciones de aprobación después de la instalación. • <b>Cualquier detalle que se muestre en los planos o APU y no figuren en las especificaciones tendrá tanta validez como cualquiera de los tres documentos</b>
<b>3. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION</b> SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>

# ANEXO 1. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

<b>4. ENSAYOS A REALIZAR</b>					
Los realizados por el certificador RETIE.					
<b>5. MATERIALES</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>• BREAKER MONOPOLAR DE 20 AMP. - ENCHUFABLE.</li> <li>• BREAKER BIPOLAR DE 20 AMP. - ENCHUFABLE.</li> <li>• INTERRUPTOR DE DISPARO TRIPOLAR DE 60 AMP. - CAJA MOLDEADA.</li> <li>• TABLERO TRIFASICO DE 12 CIRCUITOS CON ESPACIO PARA TOTALIZADOR.</li> <li>• TABLERO TRIFASICO DE 18 CIRCUITOS CON ESPACIO PARA TOTALIZADOR.</li> </ul>					
<b>6. EQUIPO</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Herramienta menor</li> <li>• Verificar APU</li> </ul>					
<b>7. DESPERDICIOS</b>			<b>8. MANO DE OBRA</b>		
Incluidos SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>			Incluida SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>		
Remitirse al APU					
<b>9. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES</b>			SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Normas Operador de Red local</li> <li>• RETIE</li> <li>• Planos y diseños eléctricos</li> </ul>					
<b>10. MEDIDA Y FORMA DE PAGO</b>					
Se medirá en obra y se pagará por unidad (UND) instalación y armado tablero trifásico de 12 circuitos - incluido totalizador principal.					
el precio unitario al que se pagará será el consignado en el contrato. El costo incluye:					
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Equipos descritos en el numeral 6.</li> <li>• Material.</li> <li>• Mano de obra.</li> <li>• Transporte dentro y fuera de la obra</li> </ul>					
<b>11. NO CONFORMIDAD</b>					
En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.					

IDENTIFICACIÓN					
<b>CAPITULO:</b>	Uso final portería y canchas deportivas	<b>CAPITULO</b>		6	
<b>ITEM:</b>	INSTALACION Y CONEXIONADO DE CAJA DE DERIVACION PARA REFLECTORES.	<b>ITEM</b>	6.18	<b>UM</b>	UND

<b>1. DESCRIPCION</b>					
INSTALACION Y CONEXIONADO DE CAJA DE DERIVACION PARA REFLECTORES.					
<b>2. PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN DE OBRA</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultar normas de Operador de Red local</li> <li>• Consultar RETIE en lo referente a las condiciones de aprobación después de la instalación.</li> <li>• <b>Cualquier detalle que se muestre en los planos o APU y no figuren en las especificaciones tendrá tanta validez como cualquiera de los tres documentos</b></li> </ul>					
<b>3. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION</b>			SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>		

# ANEXO 1. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

<b>4. ENSAYOS A REALIZAR</b>					
Los realizados por el certificador RETIE.					
<b>5. MATERIALES</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>• CAJA DERIVACION ACOMETIDAS 2F, 9 SALIDAS - 140 AMP.</li> <li>• CINTA DE ACERO INOXIDABLE DE 3/4".</li> <li>• HEBILLA DE ACERO INOXIDABLE DE 3/4".</li> </ul>					
<b>6. EQUIPO</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Herramienta menor</li> <li>• Verificar APU</li> </ul>					
<b>7. DESPERDICIOS</b>			<b>8. MANO DE OBRA</b>		
Incluidos SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>			Incluida SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>		
Remitirse al APU					
<b>9. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES</b>					
			SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Normas Operador de Red local</li> <li>• RETIE</li> <li>• Planos y diseños eléctricos</li> </ul>					
<b>10. MEDIDA Y FORMA DE PAGO</b>					
Se medirá en obra y se pagará por unidad (UND) instalación y conexonado de caja de derivación para reflectores. El precio unitario al que se pagará será el consignado en el contrato. El costo incluye:					
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Equipos descritos en el numeral 6.</li> <li>• Material.</li> <li>• Mano de obra.</li> <li>• Transporte dentro y fuera de la obra</li> </ul>					
<b>11. NO CONFORMIDAD</b>					
En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.					

IDENTIFICACIÓN					
<b>CAPITULO:</b>	Acompañamiento inspectoría RETIE y tramites de conexión CENS	<b>CAPITULO</b>		7	
<b>ITEM:</b>	ACOMPANAMIENTO EN LA INSPECTORIA RETIE PARA LA CERTIFICACION DE CONFORMIDAD.	<b>ITEM</b>	7.1	<b>UM</b>	GL

<b>1. DESCRIPCION</b>					
ACOMPANAMIENTO EN LA INSPECTORIA RETIE PARA LA CERTIFICACION DE CONFORMIDAD.					
<b>2. PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN DE OBRA</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultar normas de Operador de Red local</li> <li>• Consultar RETIE en lo referente a las condiciones de aprobación después de la instalación.</li> <li>• <b>Cualquier detalle que se muestre en los planos o APU y no figuren en las especificaciones tendrá tanta validez como cualquiera de los tres documentos</b></li> </ul>					
<b>3. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION</b>					
			SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>		

## ANEXO 1. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

<b>4. ENSAYOS A REALIZAR</b> Los realizados por el certificador RETIE.	
<b>5. MATERIALES</b>	
<b>6. EQUIPO</b> • EQUIPOS USADOS POR EL CERTIFICADOR	
<b>7. DESPERDICIOS</b> Incluidos SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> Remitirse al APU	<b>8. MANO DE OBRA</b> Incluida SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
<b>9. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES</b> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> • Normas Operador de Red local • RETIE • Planos y diseños eléctricos	
<b>10. MEDIDA Y FORMA DE PAGO</b> Se medirá en obra y se pagará por global (GLOBAL) acompañamiento en la inspección retire para la certificación de conformidad. el precio unitario al que se pagará será el consignado en el contrato. El costo incluye: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Equipos descritos en el numeral 6.</li> <li>• Mano de obra.</li> <li>• Transporte dentro y fuera de la obra</li> </ul>	
<b>11. NO CONFORMIDAD</b> En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.	

IDENTIFICACIÓN					
<b>CAPITULO:</b>	Acompañamiento inspección RETIE y tramites de conexión CENS	<b>CAPITULO</b>		7	
<b>ITEM:</b>	INSTALACION DE MEDIOR TRIFASICO DE CONEXIÓN DIRECTA EN GABINETE DE MEDIDA O CAJA METALICA POLIFASICA.	<b>ITEM</b>	7.2	<b>UM</b>	UND

<b>1. DESCRIPCION</b> INSTALACION DE MEDIOR TRIFASICO DE CONEXIÓN DIRECTA EN GABINETE DE MEDIDA O CAJA METALICA POLIFASICA.
<b>2. PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN DE OBRA</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultar normas de Operador de Red local</li> <li>• Consultar RETIE en lo referente a las condiciones de aprobación después de la instalación.</li> <li>• <b>Cualquier detalle que se muestre en los planos o APU y no figuren en las especificaciones tendrá tanta validez como cualquiera de los tres documentos</b></li> </ul>
<b>3. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION</b> SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>

# ANEXO 1. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

<b>4. ENSAYOS A REALIZAR</b> Los realizados por el certificador RETIE.	
<b>5. MATERIALES</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• MEDIDOR TRIFASICO DE CONEXIÓN DIRECTA</li> <li>• GABINETE DE MEDIDA O CAJA POLIFASICA</li> <li>• ACCESORIOS DE INSTALACION</li> </ul>	
<b>6. EQUIPO</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• HERRAMIENTA MENOR</li> </ul>	
<b>7. DESPERDICIOS</b> Incluidos SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> Remitirse al APU	<b>8. MANO DE OBRA</b> Incluida SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
<b>9. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES</b> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Normas Operador de Red local</li> <li>• RETIE</li> <li>• Planos y diseños eléctricos</li> </ul>	
<b>10. MEDIDA Y FORMA DE PAGO</b> Se medirá en obra y se pagará por unidad (UND) instalación de medidor trifásico de conexión directa en gabinete de medida o caja metálica polifásica. el precio unitario al que se pagará será el consignado en el contrato. El costo incluye: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Equipos descritos en el numeral 6.</li> <li>• Materiales descritos en el numeral 5</li> <li>• Mano de obra.</li> <li>• Transporte dentro y fuera de la obra</li> </ul>	
<b>11. NO CONFORMIDAD</b> En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.	

IDENTIFICACIÓN					
<b>CAPITULO:</b>	Acompañamiento inspectoría RETIE y tramites de conexión CENS	<b>CAPITULO</b>		7	
<b>ITEM:</b>	INSTALACION DE MEDIOR TRIFASICO DE CONEXIÓN SEMIDIRECTA EN GABINETE DE MEDIDA O CAJA METALICA. INCLUYE INSTALACION DE CT's Y BLOQUE DE PRUEBA.	<b>ITEM</b>	7.3	<b>UM</b>	UND

<b>1. DESCRIPCION</b> INSTALACION DE MEDIOR TRIFASICO DE CONEXIÓN SEMIDIRECTA EN GABINETE DE MEDIDA O CAJA METALICA. INCLUYE INSTALACION DE CT's Y BLOQUE DE PRUEBA.	
<b>2. PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN DE OBRA</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultar normas de Operador de Red local</li> <li>• Consultar RETIE en lo referente a las condiciones de aprobación después de la instalación.</li> <li>• <b>Cualquier detalle que se muestre en los planos o APU y no figuren en las especificaciones tendrá tanta validez como cualquiera de los tres documentos</b></li> </ul>	
<b>3. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION</b> SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>	



# ANEXO 1. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

<b>4. ENSAYOS A REALIZAR</b>					
Los realizados por el certificador RETIE.					
<b>5. MATERIALES</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>• MEDIDOR TRIFASICO DE MEDICION SEMIDIRECTA</li> <li>• GABINETE DE MEDIDA O CAJA POLIFASICA</li> <li>• ACCESORIOS DE INSTALACION</li> <li>• CT's.</li> <li>• BLOQUE DE PRUEBA</li> </ul>					
<b>6. EQUIPO</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>• HERRAMIENTA MENOR</li> </ul>					
<b>7. DESPERDICIOS</b>			<b>8. MANO DE OBRA</b>		
Incluidos SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>			Incluida SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>		
Remitirse al APU					
<b>9. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES</b>			SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Normas Operador de Red local</li> <li>• RETIE</li> <li>• Planos y diseños eléctricos</li> </ul>					
<b>10. MEDIDA Y FORMA DE PAGO</b>					
Se medirá en obra y se pagará por unidad (UND) instalación de medidor trifásico de conexión semidirecta en gabinete de medida o caja metálica. incluye instalación de CT's y bloque de prueba. el precio unitario al que se pagará será el consignado en el contrato. El costo incluye:					
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Equipos descritos en el numeral 6.</li> <li>• Materiales descritos en el numeral 5</li> <li>• Mano de obra.</li> <li>• Transporte dentro y fuera de la obra</li> </ul>					
<b>11. NO CONFORMIDAD</b>					
En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.					

IDENTIFICACIÓN					
<b>CAPITULO:</b>	Acompañamiento inspectoría RETIE y tramites de conexión CENS	<b>CAPITULO</b>		7	
<b>ITEM:</b>	INSTALACION DE MARQUILLAS EN ACRILICO GRABADO EN CADA UNA DE LAS INSTALACIONES ELECTRICAS DE CONFORMIDAD CON RETIE.	<b>ITEM</b>	7.4	<b>UM</b>	GL

<b>1. DESCRIPCION</b>					
INSTALACION DE MARQUILLAS EN ACRILICO GRABADO EN CADA UNA DE LAS INSTALACIONES ELECTRICAS DE CONFORMIDAD CON RETIE.					
<b>2. PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN DE OBRA</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultar normas de Operador de Red local</li> <li>• Consultar RETIE en lo referente a las condiciones de aprobación después de la instalación.</li> <li>• <b>Cualquier detalle que se muestre en los planos o APU y no figuren en las especificaciones tendrá tanta validez como cualquiera de los tres documentos</b></li> </ul>					
<b>3. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION</b>					
SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>					

## ANEXO 1. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

<b>4. ENSAYOS A REALIZAR</b> Los realizados por el certificador RETIE.	
<b>5. MATERIALES</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>MARQUILLAS EN ACRILICO GRABADO.</li> </ul>	
<b>6. EQUIPO</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>HERRAMIENTA MENOR</li> </ul>	
<b>7. DESPERDICIOS</b> Incluidos SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> Remitirse al APU	<b>8. MANO DE OBRA</b> Incluida SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
<b>9. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES</b> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> <ul style="list-style-type: none"> <li>Normas Operador de Red local</li> <li>RETIE</li> <li>Planos y diseños eléctricos</li> </ul>	
<b>10. MEDIDA Y FORMA DE PAGO</b> Se medirá en obra y se pagará por global (GL) instalación de marquillas en acrílico grabado en cada una de las instalaciones eléctricas de conformidad con retire.. el precio unitario al que se pagará será el consignado en el contrato. El costo incluye: <ul style="list-style-type: none"> <li>Equipos descritos en el numeral 6.</li> <li>Materiales descritos en el numeral 5</li> <li>Mano de obra.</li> <li>Transporte dentro y fuera de la obra</li> </ul>	
<b>11. NO CONFORMIDAD</b> En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.	

IDENTIFICACIÓN					
<b>CAPITULO:</b>	Acompañamiento inspectoría RETIE y tramites de conexión CENS	<b>CAPITULO</b>		7	
<b>ITEM:</b>	TRAMITES ANTE EL OPERADOR DE RED LOCAL, CENS S.A. E.S.P., PARA LA COORDINACION DE TRABAJOS CON CUADRILLA DE LINEA VIVA, VISADO DE TRANSFORMADOR, RECIBO TECNICO, ENERGIZACION DEL TRANSFORMADOR Y LAS REDES DE DISTRIBUCION DE BAJA TENSION.	<b>ITEM</b>	7.5	<b>UM</b>	GL

<b>1. DESCRIPCION</b> TRAMITES ANTE EL OPERADOR DE RED LOCAL, CENS S.A. E.S.P., PARA LA COORDINACION DE TRABAJOS CON CUADRILLA DE LINEA VIVA, VISADO DE TRANSFORMADOR, RECIBO TECNICO, ENERGIZACION DEL TRANSFORMADOR Y LAS REDES DE DISTRIBUCION DE BAJA TENSION.
<b>2. PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN DE OBRA</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Consultar normas de Operador de Red local</li> <li>Consultar RETIE en lo referente a las condiciones de aprobación después de la instalación.</li> <li><b>Cualquier detalle que se muestre en los planos o APU y no figuren en las especificaciones tendrá tanta validez como cualquiera de los tres documentos</b></li> </ul>
<b>3. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION</b> SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>

# ANEXO 1. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

<b>4. ENSAYOS A REALIZAR</b> <b>Los realizados por el certificador RETIE.</b>	
<b>5. MATERIALES</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• LOS UTILIZADOS POR EL PERSONAL TECNICO DE CENS PARA REALIZAR DICHA ACTIVIDAD</li> </ul>	
<b>6. EQUIPO</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• HERRAMIENTA MENOR</li> <li>• LOS UTILIZADOS POR EL PERSONAL TECNICO DE CENS</li> </ul>	
<b>7. DESPERDICIOS</b> Incluidos            SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> Remitirse al APU	<b>8. MANO DE OBRA</b> Incluida            SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
<b>9. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES</b> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Normas Operador de Red local</li> <li>• RETIE</li> <li>• Planos y diseños eléctricos</li> </ul>	
<b>10. MEDIDA Y FORMA DE PAGO</b> Se medirá en obra y se pagará por global (GL) trámites ante el operador de red local, CENS s.a. e.s.p., para la coordinación de trabajos con cuadrilla de línea viva, visado de transformador, recibo técnico, energización del transformador y las redes de distribución de baja tensión. el precio unitario al que se pagará será el consignado en el contrato. El costo incluye: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Equipos descritos en el numeral 6.</li> <li>• Materiales descritos en el numeral 5</li> <li>• Mano de obra.</li> <li>• Transporte dentro y fuera de la obra</li> </ul>	
<b>11. NO CONFORMIDAD</b> En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.	

IDENTIFICACIÓN					
<b>CAPITULO:</b>	Acompañamiento inspectoría RETIE y tramites de conexión CENS	<b>CAPITULO</b>		7	
<b>ITEM:</b>	TRAMITES ANTE EL OPERADOR DE RED LOCAL, CENS S.A. E.S.P., PARA LA LEGALIZACION DE USUARIOS, APERTURA DE CUENTA Y CONEXIÓN DEL SERVICIO DE ENERGIA ELECTRICA.	<b>ITEM</b>	7.6	<b>UM</b>	GL

<b>1. DESCRIPCION</b> TRAMITES ANTE EL OPERADOR DE RED LOCAL, CENS S.A. E.S.P., PARA LA LEGALIZACION DE USUARIOS, APERTURA DE CUENTA Y CONEXIÓN DEL SERVICIO DE ENERGIA ELECTRICA.
<b>2. PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN DE OBRA</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultar normas de Operador de Red local</li> <li>• Consultar RETIE en lo referente a las condiciones de aprobación después de la instalación.</li> <li>• <b>Cualquier detalle que se muestre en los planos o APU y no figuren en las especificaciones tendrá tanta validez como cualquiera de los tres documentos</b></li> </ul>
<b>3. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION</b> SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>

## ANEXO 1. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

<b>4. ENSAYOS A REALIZAR</b> Los realizados por el certificador RETIE.	
<b>5. MATERIALES</b>	
<b>6. EQUIPO</b>	
<b>7. DESPERDICIOS</b> Incluidos            SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> Remitirse al APU	<b>8. MANO DE OBRA</b> Incluida            SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
<b>9. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES</b> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> <ul style="list-style-type: none"> <li>Normas Operador de Red local</li> <li>RETIE</li> <li>Planos y diseños eléctricos</li> </ul>	
<b>10. MEDIDA Y FORMA DE PAGO</b> Se medirá en obra y se pagará por global (GL) trámites ante el operador de red local, CENS s.a. e.s.p., para la legalización de usuarios, apertura de cuenta y conexión del servicio de energía eléctrica. el precio unitario al que se pagará será el consignado en el contrato. El costo incluye: <ul style="list-style-type: none"> <li>Mano de obra.</li> <li>Transporte dentro y fuera de la obra</li> </ul>	
<b>11. NO CONFORMIDAD</b> En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.	

IDENTIFICACIÓN					
<b>CAPITULO:</b>	Red de voz y datos interna.	<b>CAPITULO</b>		8	
<b>ITEM:</b>	EXCAVACION EN TERRENO BLANDO E INSTALACION DE CAJA DE CONCRETO PREFABRICADA 0.40x0.40x0.60 MTS. INCLUYE INSTALACION DE MARCO METALICO Y TAPA FUNDIDA EN CONCRETO.	<b>ITEM</b>	8.1	<b>UM</b>	UND

<b>1. DESCRIPCION</b> EXCAVACION EN TERRENO BLANDO E INSTALACION DE CAJA DE CONCRETO PREFABRICADA 0.40x0.40x0.60 MTS. INCLUYE INSTALACION DE MARCO METALICO Y TAPA FUNDIDA EN CONCRETO.
<b>2. PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN DE OBRA</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Consultar normas de Operador de Red local</li> <li>Consultar RETIE en lo referente a las condiciones de aprobación después de la instalación.</li> <li><b>Cualquier detalle que se muestre en los planos o APU y no figuren en las especificaciones tendrá tanta validez como cualquiera de los tres documentos</b></li> </ul>
<b>3. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION</b> SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>
<b>4. ENSAYOS A REALIZAR</b> Los realizados por el certificador RETIE.
<b>5. MATERIALES</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>CAJA ELECTRICA PREFABRICADA EN CONCRETO DE 0,60 x 0,60 x0,90 MTS. INCLUYE MARCO Y TAPA.</li> </ul>
<b>6. EQUIPO</b>

## ANEXO 1. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

<ul style="list-style-type: none"> <li>HERRAMIENTA MENOR</li> <li>REVISAR APU</li> </ul>	
<b>7. DESPERDICIOS</b> Incluidos SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> Remitirse al APU	<b>8. MANO DE OBRA</b> Incluida SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
<b>9. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES</b> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> <ul style="list-style-type: none"> <li>Normas Operador de Red local</li> <li>RETIE</li> <li>Planos y diseños eléctricos</li> </ul>	
<b>10. MEDIDA Y FORMA DE PAGO</b> Se medirá en obra y se pagará por unidad (UND) excavación en terreno blando e instalación de caja de concreto prefabricada 0.40x0.40x0.60 mts. incluye instalación de marco metálico y tapa fundida en concreto. el precio unitario al que se pagará será el consignado en el contrato. El costo incluye: <ul style="list-style-type: none"> <li>Mano de obra.</li> <li>Transporte dentro y fuera de la obra</li> </ul>	
<b>11. NO CONFORMIDAD</b> En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.	

IDENTIFICACIÓN					
<b>CAPITULO:</b>	Red de voz y datos interna.	<b>CAPITULO</b>		8	
<b>ITEM:</b>	EXCAVACION EN TERRENO BLANDO E INSTALACION DE CAJA DE CONCRETO PREFABRICADA 0.60x0.60x0.60 MTS. INCLUYE INSTALACION DE MARCO METALICO Y TAPA FUNDIDA EN CONCRETO.	<b>ITEM</b>	8.2	<b>UM</b>	UND

<b>1. DESCRIPCION</b> EXCAVACION EN TERRENO BLANDO E INSTALACION DE CAJA DE CONCRETO PREFABRICADA 0.60x0.60x0.60 MTS. INCLUYE INSTALACION DE MARCO METALICO Y TAPA FUNDIDA EN CONCRETO.	
<b>2. PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN DE OBRA</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Consultar normas de Operador de Red local</li> <li>Consultar RETIE en lo referente a las condiciones de aprobación después de la instalación.</li> <li><b>Cualquier detalle que se muestre en los planos o APU y no figuren en las especificaciones tendrá tanta validez como cualquiera de los tres documentos</b></li> </ul>	
<b>3. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION</b> SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>	
<b>4. ENSAYOS A REALIZAR</b> Los realizados por el certificador RETIE.	
<b>5. MATERIALES</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>CAJA ELECTRICA PREFABRICADA EN CONCRETO DE 0,60 x 0,60 x0,90 MTS. INCLUYE MARCO Y TAPA.</li> </ul>	
<b>6. EQUIPO</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>HERRAMIENTA MENOR</li> <li>REVISAR APU</li> </ul>	
<b>7. DESPERDICIOS</b>	<b>8. MANO DE OBRA</b>

## ANEXO 1. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Incluidos Remitirse al APU      SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>	Incluida      SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
<b>9. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES</b> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> <ul style="list-style-type: none"> <li>Normas Operador de Red local</li> <li>RETIE</li> <li>Planos y diseños eléctricos</li> </ul>	
<b>10. MEDIDA Y FORMA DE PAGO</b> Se medirá en obra y se pagará por unidad (UND) excavación en terreno blando e instalación de caja de concreto prefabricada 0.40x0.40x0.60 mts. incluye instalación de marco metálico y tapa fundida en concreto. el precio unitario al que se pagará será el consignado en el contrato. El costo incluye: <ul style="list-style-type: none"> <li>Mano de obra.</li> <li>Transporte dentro y fuera de la obra</li> </ul>	
<b>11. NO CONFORMIDAD</b> En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.	

IDENTIFICACIÓN					
<b>CAPITULO:</b>	Red de voz y datos interna.	<b>CAPITULO</b>	8		
<b>ITEM:</b>	INSTALACION DE DUCTO PVC DE 2"- TIPO PESADO.	<b>ITEM</b>	8.3	<b>UM</b>	UND

<b>1. DESCRIPCION</b> INSTALACION DE DUCTO PVC DE 2"- TIPO PESADO.	
<b>2. PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN DE OBRA</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Consultar normas de Operador de Red local</li> <li>Consultar RETIE en lo referente a las condiciones de aprobación después de la instalación.</li> <li><b>Cualquier detalle que se muestre en los planos o APU y no figuren en las especificaciones tendrá tanta validez como cualquiera de los tres documentos</b></li> </ul>	
<b>3. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION</b> SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>	
<b>4. ENSAYOS A REALIZAR</b> Los realizados por el certificador RETIE.	
<b>5. MATERIALES</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>TUBO CONDUIT TIPO PESADO DE 2" x 3,00 MTS. - PVC.</li> </ul>	
<b>6. EQUIPO</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>HERRAMIENTA MENOR</li> <li>REVISAR APU</li> </ul>	
<b>7. DESPERDICIOS</b> Incluidos Remitirse al APU      SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>	<b>8. MANO DE OBRA</b> Incluida      SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
<b>9. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES</b> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> <ul style="list-style-type: none"> <li>Normas Operador de Red local</li> <li>RETIE</li> <li>Planos y diseños eléctricos</li> </ul>	
<b>10. MEDIDA Y FORMA DE PAGO</b> Se medirá en obra y se pagará por unidad (UND) instalación de ducto PVC de 2"- tipo pesado.	

# ANEXO 1. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

el precio unitario al que se pagará será el consignado en el contrato. El costo incluye:

- Mano de obra.
- Transporte dentro y fuera de la obra

**11. NO CONFORMIDAD**  
 En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.

IDENTIFICACIÓN					
<b>CAPITULO:</b>	Red de voz y datos interna.	<b>CAPITULO</b>		8	
<b>ITEM:</b>	INSTALACION DE BAJANTE EN TUBO METALICO DE 2" - IMC.	<b>ITEM</b>	8.4	<b>UM</b>	UND

**1. DESCRIPCION**  
 INSTALACION DE BAJANTE EN TUBO METALICO DE 2" - IMC.

**2. PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN DE OBRA**

- Consultar normas de Operador de Red local
- Consultar RETIE en lo referente a las condiciones de aprobación después de la instalación.
- **Cualquier detalle que se muestre en los planos o APU y no figuren en las especificaciones tendrá tanta validez como cualquiera de los tres documentos**

**3. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION**                      SI                       NO

**4. ENSAYOS A REALIZAR**  
 Los realizados por el certificador RETIE.

**5. MATERIALES**

- CAPACETE O CONDULETA EN ALUMINIO PARA TUBO DE 2".
- TUBO GALVANIZADO TIPO PESADO DE 2" x 3,00 MTS. - IMC.

**6. EQUIPO**

- HERRAMIENTA MENOR
- REVISAR APU

<p><b>7. DESPERDICIOS</b></p> Incluidos                      SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> Remitirse al APU	<p><b>8. MANO DE OBRA</b></p> Incluida                      SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
---	--

**9. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES**                      SI                       NO

- Normas Operador de Red local
- RETIE
- Planos y diseños eléctricos

**10. MEDIDA Y FORMA DE PAGO**  
 Se medirá en obra y se pagará por unidad (UND) instalación de bajante en tubo metálico de 2" - imc. el precio unitario al que se pagará será el consignado en el contrato. El costo incluye:

- Mano de obra.
- Transporte dentro y fuera de la obra

**11. NO CONFORMIDAD**  
 En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.