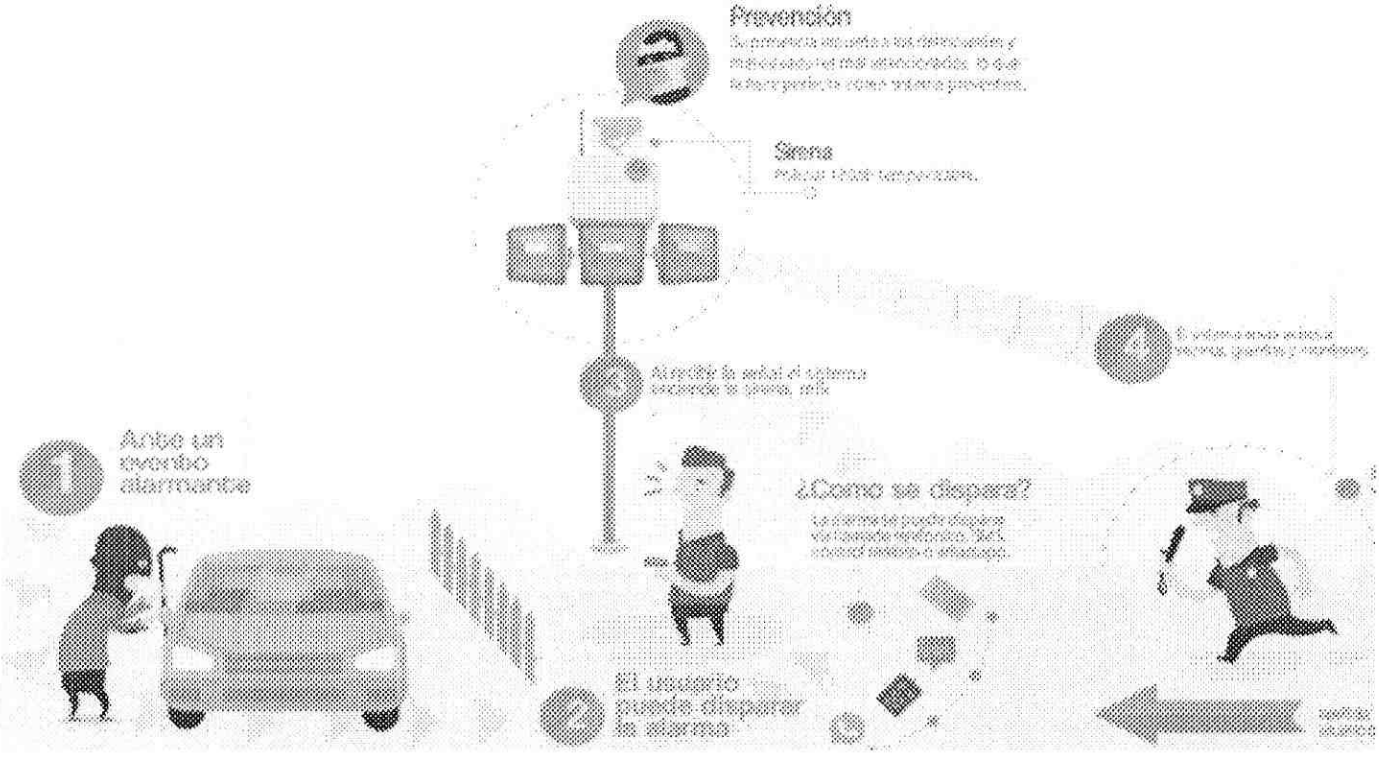
GOBERNACIÓN DEL TOLIMA
NIT:800.113.6727

@gobertolima
www.tolima.gov.co

SECRETARIA DE CONVIVENCIA CIUDADANA, SEGURIDAD Y ORDEN PÚBLICO

ANEXO TECNICO

"COFINANCIACIÓN PARA LA INSTALACIÓN DE KIT DE SEGURIDAD COMUNITARIOS PARA EL MUNICIPIO DE CAJAMARCA TOLIMA"

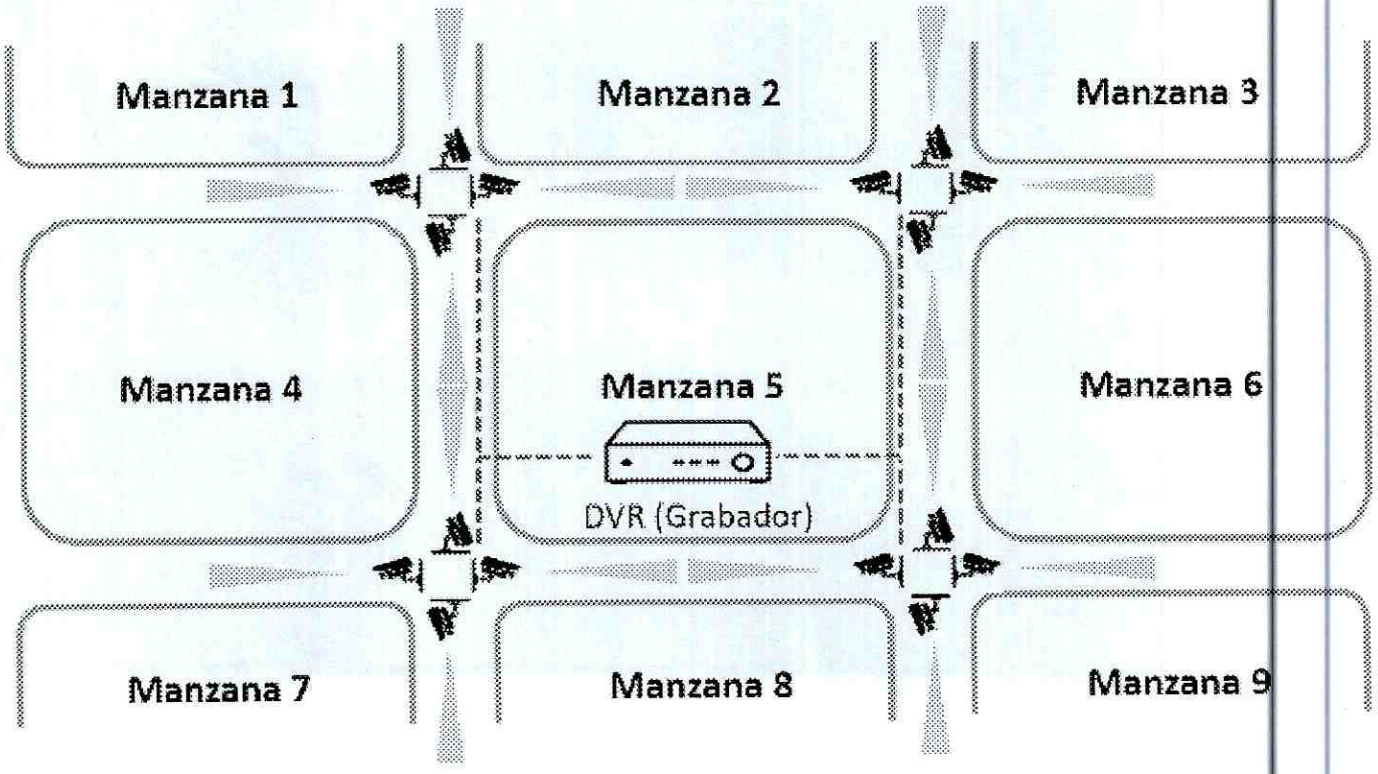


2025

ESTUDIO TECNICO

DESCRIPCIÓN GENERAL

Se pretende Instalar 18 Kits de Seguridad Comunitarios conformado cada uno hasta por 16 camaras de seguridad dependiendo de las necesidades de seguridad con su respectivo DVR que grave las 24 horas del día, una alarma comunitaria que cubran hasta 9 manzanas con sus respectivos accesorios y protecciones en los barrios más neurálgicos de inseguridad con el fin vigilar las comunas las 24 horas del día en los puntos más neurálgicos para así blindar los barrios del municipio de Cajamarca con el siguiente diseño general:



Se pretende escoger una casa donde se instalará los equipos de una manzana central donde hallan problemas de inseguridad y se instalará en cada esquina un poste metálico de 6 metros de altura con un soporte de un (1) metro donde se coloquen 4 camaras mirando cada una las calles y a su vez se instalará en esquinas contrarias dos (2) cornetas de perifoneo y dos (2) sirenas de alarma con el fin de cubrir hasta 9 manzanas como se muestra en la anterior imagen.

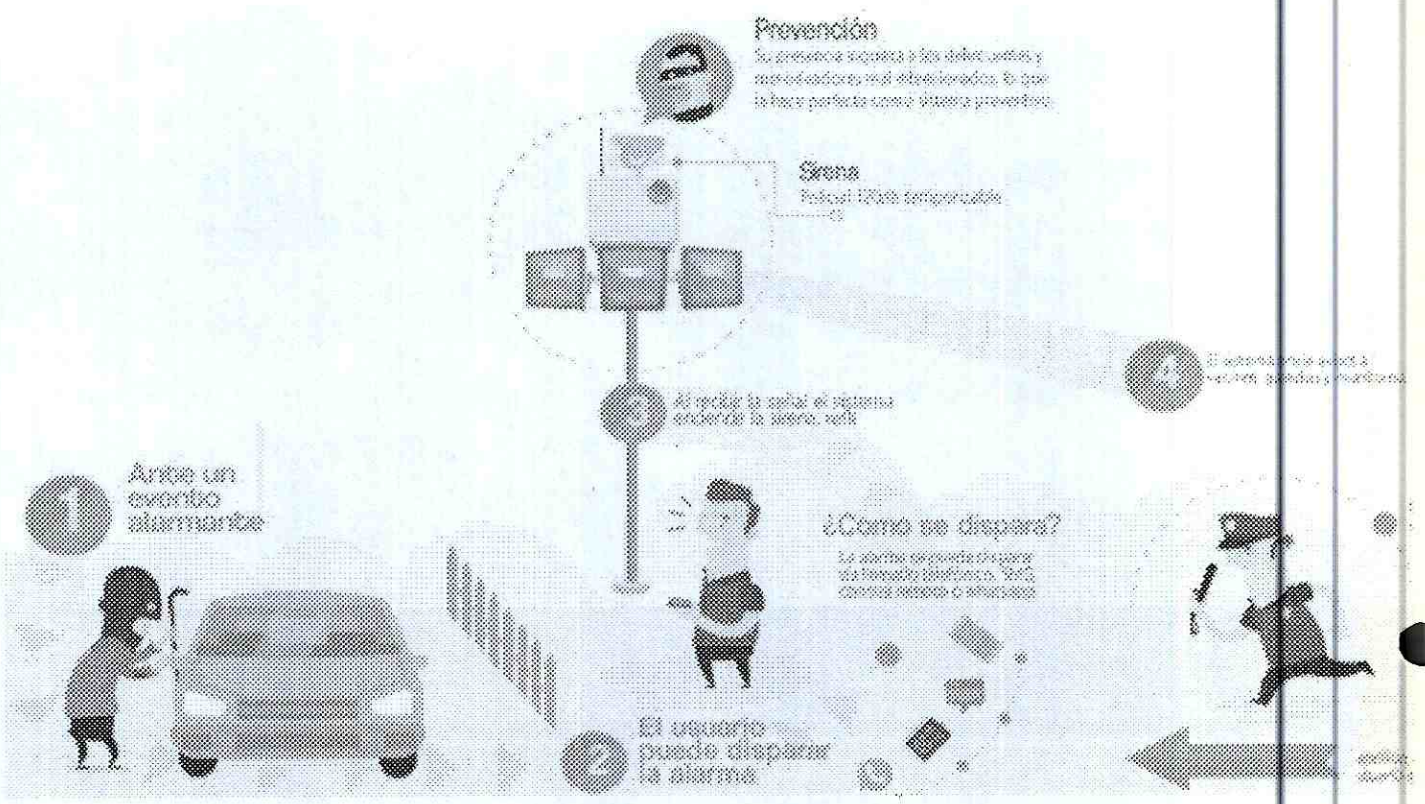
Dependiendo de la necesidad de seguridad y la topología física del sitio de instalación se instalará desde 4 camaras hasta 16 camaras tratando de adecuarse a la gráfica anterior.

KITS DE SEGURIDAD COMUNITARIO

Los Kits de Seguridad Comunitarios están conformados por dos sistemas tecnológicos que bien utilizados y administrados son una muy buena herramienta de seguridad ciudadana así:

1. Las Alarmas Comunitarias

Se trata de un sistema creado con la más alta tecnología y pensado para garantizar la seguridad de los vecinos de un barrio. Una vez que los mismos logran el acuerdo para la instalación, se ubican en puntos estratégicos sirenas de emergencia que se activan desde dispositivos remotos vía celular para realizar advertencias ante movimientos sospechosos. Estos sistemas colaboran para disuadir al posible intruso, ya que reconoce que está siendo puesto en evidencia, también permite realizar perifoneo para informar cualquier emergencia.

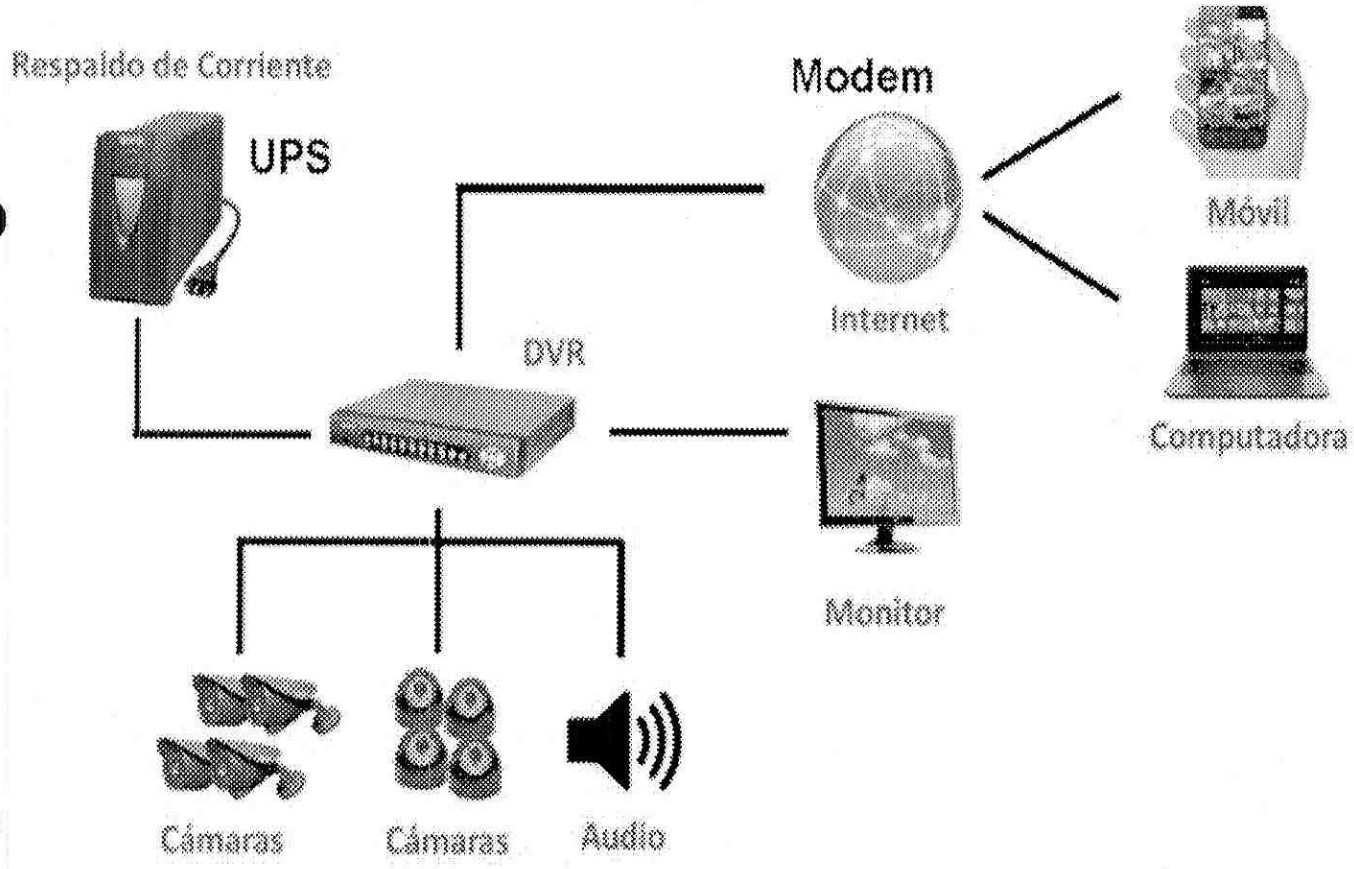


¿Para qué sirve una alarma comunitaria?

La alarma comunitaria sirve para que los vecinos del barrio tengan una herramienta más para el cuidado y la seguridad de sus familias. Es un dispositivo que hace que las personas se comporten como equipo y puedan emitir señales de alerta ante movimientos sospechosos. Esta tarea ayuda a obtener una mejor calidad de vida, ya que uno cuida de sus vecinos pero también siente el mismo trato de parte de ellos, al estar todos pendientes de cualquier hecho fuera de la normalidad que pueda suceder. La principal tarea de la alarma comunitaria es poder ganar tiempo para dar aviso a la policía y evitar robos y momentos desagradables y de tensión en las casas. La acción preventiva en esta materia ha demostrado ser efectiva, ya que las alertas de disuasión muchas veces logran con su cometido y los delincuentes encuentran dificultad en operar bajo estas circunstancias.

2. Los CCTV Comunitario

Un CCTV o circuito cerrado de televisión es una instalación de equipos conectados que generan un circuito de imágenes que solo puede ser visto por un grupo determinado de personas, estas se personalizan para adaptarse a las necesidades de cada caso bien sean orientadas a la seguridad, vigilancia o emergencias.



¿Cómo funciona un CCTV?

Debido al desarrollo de nuevas tecnologías existen muchos tipos de CCTV, analógicas, digitales, con o sin cables que varían en su forma de operación, los equipos básicamente son los mismos, se requieren cámaras, lentes, cables y un monitor para visualizar las imágenes.

Las cámaras reciben las imágenes que son enviadas a los monitores por cable o vía inalámbrica donde son observados por personal calificado o vistos a distancia en tiempo real, a su vez son grabados en dispositivos o equipos dedicados para ello.

Los monitores pueden ser compartidos por varias cámaras de manera que no se necesita uno por cada cámara conectada al sistema, algunos equipos dividen la pantalla en cuatro o más partes para ver las imágenes simultaneas de todas las cámaras, otros permiten seleccionar cual cámara deseamos monitorear, las tecnologías actuales permiten conectar remotamente a través de internet a las camaras para ser monitoreadas remotamente.

Componentes Del Kit De Seguridad Comunitario

ITEM	COMPONENTES	UNIDAD	CANT
1	ALARMAS COMUNITARIA. (Panel)	UND	1
2	CORNETA DE PERIFONEO	UND	2
3	SIRENA DE ALARMA	UND	2
4	CÁMARAS DE VIDEOVIGILANCIA	UND	4 a 16
5	GRABADOR DE VIDEO 4 TB	UND	1
6	MONITOR CCTV 19"	UND	1
7	SISTEMA DE ALIMENTACIÓN ININTERRUMPIDA (UPS)	UND	1
8	GABINETE METÁLICO	UND	1
9	POSTES SISTEMAS DE SEGIRIDAD 6 METROS	UND	1 a 5
10	CABLEADO CÁMARAS Y ALARMAS	GLOBAL	1
11	ACOMETIDA ELÉCTIRCA	UND	1
12	SISTEMA PUESTA A TIEERRA	UND	1
13	INSTALACION	GLOBAL	1

GOBERNACIÓN DEL TOLIMA
NIT:800.113.6727

@gobertolima
www.tolima.gov.co

SECRETARIA DE CONVIVENCIA CIUDADANA, SEGURIDAD Y ORDEN PÚBLICO

COMPONENTES Y CANTIDADES DEL PROYECTO

KIT 1 COMUNITARIO BATEA			
ITEM	COMPONENTES	UNIDAD	CANT
1	**ALARMAS COMUNITARIA**. CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 1 CON 1 CORNETA Y 1 SIRENA	UND	1
2	**CÁMARAS DE VIDEOVIGILANCIA** CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 2	UND	6
3	**GRABADOR DE VIDEO 8 CANALES DISCO 2 TB** CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 3	UND	1
4	**MONITOR CCTV** CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 4	UND	1
5	**SISTEMA DE ALIMENTACIÓN ININTERRUMPIDA** CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 5	UND	1
6	**GABINETE METÁLICO** CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 6	UND	1
7	**POSTES** CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 7	UND	2
8	**CABLEADO CÁMARAS Y ALARMAS** **CABLE UTP:** 135 M **CABLE ELECTRICO:** 135 M **CABLE CORNETAS:** 135 M CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 8	GLOBAL	1
9	**ACOMETIDA ELÉCTIRCA** CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 9	UND	1
10	**SISTEMA PUESTA A TIERRA** CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 10	UND	1
11	**INSTALACION** CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 11	GLOBAL	1
12	**LEVANTAMIENTO DE INFORMACION** CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 12	GLOBAL	1

KIT 2 COMUNITARIO HOSPITAL			
ITEM	COMPONENTES	UNIDAD	CANT
1	**ALARMAS COMUNITARIA**. CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 1 CON 2 CORNETA Y 2 SIRENA	UND	1
2	**CÁMARAS DE VIDEOVIGILANCIA** CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 2	UND	16
3	**GRABADOR DE VIDEO 16 CANALES DISCO 4 TB** CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 3	UND	1
4	**MONITOR CCTV** CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 4	UND	1
5	**SISTEMA DE ALIMENTACIÓN ININTERRUMPIDA** CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 5	UND	1
6	**GABINETE METÁLICO** CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 6	UND	1
7	**POSTES** CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 7	UND	5

8	**CABLEADO CÁMARAS Y ALARMAS** **CABLE UTP:** 688 M **CABLE ELECTRICO:** 526 M **CABLE CORNETAS:** 604 M CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 8	GLOBAL	1
9	**ACOMETIDA ELÉCTIRCA** CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 9	UND	1
10	**SISTEMA PUESTA A TIERRA** CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 10	UND	1
11	**INSTALACION** CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 11	GLOBAL	1
12	**LEVANTAMIENTO DE INFORMACION** CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 12	GLOBAL	1

KIT 3 COMUNITARIO CASA DE LA CULTURA			
ITEM	COMPONENTES	UNIDAD	CANT
1	**ALARMAS COMUNITARIA**. CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 1 CON 1 CORNETA Y 1 SIRENA	UND	1
2	**CÁMARAS DE VIDEOVIGILANCIA** CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 2	UND	9
3	**GRABADOR DE VIDEO 16 CANALES DISCO 2 TB** CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 3	UND	1
4	**MONITOR CCTV** CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 4	UND	1
5	**SISTEMA DE ALIMENTACIÓN ININTERRUMPIDA** CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 5	UND	1
6	**GABINETE METÁLICO** CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 6	UND	1
7	**POSTES** CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 7	UND	2
8	**CABLEADO CÁMARAS Y ALARMAS** **CABLE UTP:** 166 M **CABLE ELECTRICO:** 166 M **CABLE CORNETAS:** 166 M CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 8	GLOBAL	1
9	**ACOMETIDA ELÉCTIRCA** CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 9	UND	1
10	**SISTEMA PUESTA A TIERRA** CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 10	UND	1
11	**INSTALACION** CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 11	GLOBAL	1
12	**LEVANTAMIENTO DE INFORMACION** CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 12	GLOBAL	1

KIT 4 COMUNITARIO ANAIME			
ITEM	COMPONENTES	UNIDAD	CANT
1	**ALARMAS COMUNITARIA**. CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 1 CON 2 CORNETA Y 2 SIRENA	UND	1
2	**CÁMARAS DE VIDEOVIGILANCIA** CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 2	UND	16
3	**GRABADOR DE VIDEO 16 CANALES DISCO 4 TB** CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 3	UND	1

SECRETARIA DE CONVIVENCIA CIUDADANA, SEGURIDAD Y ORDEN PÚBLICO

4	**MONITOR CCTV** CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 4	UND	1
5	**SISTEMA DE ALIMENTACIÓN ININTERRUMPIDA** CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 5	UND	1
6	**GABINETE METÁLICO** CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 6	UND	1
7	**POSTES** CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 7	UND	5
8	**CABLEADO CÁMARAS Y ALARMAS** **CABLE UTP:** 524 M **CABLE ELECTRICO:** 329 M **CABLE CORNETAS:** 427 M CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 8	GLOBAL	1
9	**ACOMETIDA ELÉCTIRCA** CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 9	UND	1
10	**SISTEMA PUESTA A TIERRA** CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 10	UND	1
11	**INSTALACION** CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 11	GLOBAL	1
12	**LEVANTAMIENTO DE INFORMACION** CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 12	GLOBAL	1

KIT 5 COMUNITARIO VEREDA JUDEA			
ITEM	COMPONENTES	UNIDAD	CANT
1	**ALARMAS COMUNITARIA.** CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 1 CON 1 CORNETA Y 1 SIRENA	UND	1
2	**CÁMARAS DE VIDEOVIGILANCIA** CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 2	UND	4
3	**GRABADOR DE VIDEO 4 CANALES DISCO 1 TB** CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 3	UND	1
4	**MONITOR CCTV** CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 4	UND	1
5	**SISTEMA DE ALIMENTACIÓN ININTERRUMPIDA** CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 5	UND	1
6	**GABINETE METÁLICO** CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 6	UND	1
7	**POSTES** CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 7	UND	2
8	**CABLEADO CÁMARAS Y ALARMAS** **CABLE UTP:** 114 M **CABLE ELECTRICO:** 84 M **CABLE CORNETAS:** 114 M CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 8	GLOBAL	1
9	**ACOMETIDA ELÉCTIRCA** CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 9	UND	1
10	**SISTEMA PUESTA A TIERRA** CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 10	UND	1
11	**INSTALACION** CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 11	GLOBAL	1
12	**LEVANTAMIENTO DE INFORMACION** CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 12	GLOBAL	1

KIT 6 COMUNITARIO COLEGIO LA LEONA

SECRETARIA DE CONVIVENCIA CIUDADANA, SEGURIDAD Y ORDEN PÚBLICO

ITEM	COMPONENTES	UNIDAD	CANT
1	**ALARMAS COMUNITARIA**. CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 1 CON 1 CORNETA Y 1 SIRENA	UND	1
2	**CÁMARAS DE VIDEOVIGILANCIA** CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 2	UND	4
3	**GRABADOR DE VIDEO 4 CANALES DISCO 1 TB** CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 3	UND	1
4	**MONITOR CCTV** CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 4	UND	1
5	**SISTEMA DE ALIMENTACIÓN ININTERRUMPIDA** CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 5	UND	1
6	**GABINETE METÁLICO** CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 6	UND	1
7	**POSTES** CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 7	UND	1
8	**CABLEADO CÁMARAS Y ALARMAS** **CABLE UTP:** 182 M **CABLE ELECTRICO:** 182 M **CABLE CORNETAS:** 182 M CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 8	GLOBAL	1
9	**ACOMETIDA ELÉCTIRCA** CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 9	UND	1
10	**SISTEMA PUESTA A TIERRA** CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 10	UND	1
11	**INSTALACION** CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 11	GLOBAL	1
12	**LEVANTAMIENTO DE INFORMACION** CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 12	GLOBAL	1

KIT 7 COMUNITARIO TALLER DE LA VIRGEN PUENTE			
ITEM	COMPONENTES	UNIDAD	CANT
1	**ALARMAS COMUNITARIA**. CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 1 CON 1 CORNETA Y 1 SIRENA	UND	1
2	**CÁMARAS DE VIDEOVIGILANCIA** CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 2	UND	4
3	**GRABADOR DE VIDEO 4 CANALES DISCO 1 TB** CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 3	UND	1
4	**MONITOR CCTV** CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 4	UND	1
5	**SISTEMA DE ALIMENTACIÓN ININTERRUMPIDA** CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 5	UND	1
6	**GABINETE METÁLICO** CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 6	UND	1
7	**POSTES** CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 7	UND	2
8	**CABLEADO CÁMARAS Y ALARMAS** **CABLE UTP:** 243 M **CABLE ELECTRICO:** 243 M **CABLE CORNETAS:** 243 M CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 8	GLOBAL	1

9	**ACOMETIDA ELÉCTIRCA** CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 9	UND	1
10	**SISTEMA PUESTA A TIERRA** CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 10	UND	1
11	**INSTALACION** CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 11	GLOBAL	1
12	**LEVANTAMIENTO DE INFORMACION** CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 12	GLOBAL	1

KIT 8 COMUNITARIO ALCALDIA			
ITEM	COMPONENTES	UNIDAD	CANT
1	**ALARMAS COMUNITARIA.** CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 1 CON 2 CORNETAS Y 2 SIRENAS	UND	1
2	**CÁMARAS DE VIDEOVIGILANCIA** CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 2	UND	16
3	**GRABADOR DE VIDEO 16 CANALES DISCO 4 TB** CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 3	UND	1
4	**MONITOR CCTV** CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 4	UND	1
5	**SISTEMA DE ALIMENTACIÓN ININTERRUMPIDA** CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 5	UND	1
6	**GABINETE METÁLICO** CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 6	UND	1
7	**POSTES** CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 7	UND	4
8	**CABLEADO CÁMARAS Y ALARMAS** **CABLE UTP:** 591 M **CABLE ELECTRICO:** 355 M **CABLE CORNETAS:** 591 M CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 8	GLOBAL	1
9	**ACOMETIDA ELÉCTIRCA** CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 9	UND	1
10	**SISTEMA PUESTA A TIERRA** CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 10	UND	1
11	**INSTALACION** CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 11	GLOBAL	1
12	**LEVANTAMIENTO DE INFORMACION** CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 12	GLOBAL	1

KIT 9 COMUNITARIO PLAZA DE MERCADO			
ITEM	COMPONENTES	UNIDAD	CANT
1	**ALARMAS COMUNITARIA.** CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 1 CON 2 CORNETAS Y 2 SIRENAS	UND	1
2	**CÁMARAS DE VIDEOVIGILANCIA** CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 2	UND	16
3	**GRABADOR DE VIDEO 16 CANALES DISCO 4 TB** CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 3	UND	1
4	**MONITOR CCTV** CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 4	UND	1
5	**SISTEMA DE ALIMENTACIÓN ININTERRUMPIDA** CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 5	UND	1

6	**GABINETE METÁLICO** CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 6	UND	1
7	**POSTES** CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 7	UND	3
8	**CABLEADO CÁMARAS Y ALARMAS** **CABLE UTP:** 510 M **CABLE ELECTRICO:** 382 M **CABLE CORNETAS:** 510 M CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 8	GLOBAL	1
9	**ACOMETIDA ELÉCTIRCA** CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 9	UND	1
10	**SISTEMA PUESTA A TIERRA** CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 10	UND	1
11	**INSTALACION** CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 11	GLOBAL	1
12	**LEVANTAMIENTO DE INFORMACION** CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 12	GLOBAL	1

KIT 10 COMUNITARIO COLEGIO ROSARIO			
ITEM	COMPONENTES	UNIDAD	CANT
1	**ALARMAS COMUNITARIA**. CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 1 CON 1 CORNETA Y 1 SIRENA	UND	1
2	**CÁMARAS DE VIDEOVIGILANCIA** CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 2	UND	8
3	**GRABADOR DE VIDEO 8 CANALES DISCO 2 TB** CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 3	UND	1
4	**MONITOR CCTV** CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 4	UND	1
5	**SISTEMA DE ALIMENTACIÓN ININTERRUMPIDA** CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 5	UND	1
6	**GABINETE METÁLICO** CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 6	UND	1
7	**POSTES** CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 7	UND	2
8	**CABLEADO CÁMARAS Y ALARMAS** **CABLE UTP:** 285 M **CABLE ELECTRICO:** 285 M **CABLE CORNETAS:** 285 M CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 8	GLOBAL	1
9	**ACOMETIDA ELÉCTIRCA** CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 9	UND	1
10	**SISTEMA PUESTA A TIERRA** CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 10	UND	1
11	**INSTALACION** CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 11	GLOBAL	1
12	**LEVANTAMIENTO DE INFORMACION** CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 12	GLOBAL	1

KIT 11 COMUNITARIO TRES ESQUINAS			
ITEM	COMPONENTES	UNIDAD	CANT
1	**ALARMAS COMUNITARIA**. CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 1 CON 2 CORNETA Y 1 SIRENA	UND	1

2	**CÁMARAS DE VIDEOVIGILANCIA** CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 2	UND	12
3	**GRABADOR DE VIDEO 16 CANALES DISCO 4 TB** CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 3	UND	1
4	**MONITOR CCTV** CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 4	UND	1
5	**SISTEMA DE ALIMENTACIÓN ININTERRUMPIDA** CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 5	UND	1
6	**GABINETE METÁLICO** CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 6	UND	1
7	**POSTES** CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 7	UND	3
8	**CABLEADO CÁMARAS Y ALARMAS** **CABLE UTP:** 269 M **CABLE ELECTRICO:** 269 M **CABLE CORNETAS:** 269 M CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 8	GLOBAL	1
9	**ACOMETIDA ELÉCTIRCA** CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 9	UND	1
10	**SISTEMA PUESTA A TIERRA** CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 10	UND	1
11	**INSTALACION** CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 11	GLOBAL	1
12	**LEVANTAMIENTO DE INFORMACION** CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 12	GLOBAL	1

KIT 12 COMUNITARIO CENTRO			
ITEM	COMPONENTES	UNIDAD	CANT
1	**ALARMAS COMUNITARIA.** CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 1 CON 1 CORNETA Y 1 SIRENA	UND	1
2	**CÁMARAS DE VIDEOVIGILANCIA** CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 2	UND	8
3	**GRABADOR DE VIDEO 8 CANALES DISCO 2 TB** CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 3	UND	1
4	**MONITOR CCTV** CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 4	UND	1
5	**SISTEMA DE ALIMENTACIÓN ININTERRUMPIDA** CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 5	UND	1
6	**GABINETE METÁLICO** CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 6	UND	1
7	**POSTES** CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 7	UND	2
8	**CABLEADO CÁMARAS Y ALARMAS** **CABLE UTP:** 227 M **CABLE ELECTRICO:** 227 M **CABLE CORNETAS:** 227 M CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 8	GLOBAL	1
9	**ACOMETIDA ELÉCTIRCA** CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 9	UND	1
10	**SISTEMA PUESTA A TIERRA** CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 10	UND	1
11	**INSTALACION** CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 11	GLOBAL	1
12	**LEVANTAMIENTO DE INFORMACION** CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 12	GLOBAL	1

KIT 13 COMUNITARIO ACUEDUCTO			
ITEM	COMPONENTES	UNIDAD	CANT
1	**ALARMAS COMUNITARIA**. CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 1 CON 2 CORNETAS Y 1 SIRENA	UND	1
2	**CÁMARAS DE VIDEOVIGILANCIA** CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 2	UND	10
3	**GRABADOR DE VIDEO 16 CANALES DISCO 4 TB** CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 3	UND	1
4	**MONITOR CCTV** CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 4	UND	1
5	**SISTEMA DE ALIMENTACIÓN ININTERRUMPIDA** CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 5	UND	1
6	**GABINETE METÁLICO** CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 6	UND	1
7	**POSTES** CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 7	UND	3
8	**CABLEADO CÁMARAS Y ALARMAS** **CABLE UTP:** 418 M **CABLE ELECTRICO:** 418 M **CABLE CORNETAS:** 418 M CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 8	GLOBAL	1
9	**ACOMETIDA ELÉCTIRCA** CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 9	UND	1
10	**SISTEMA PUESTA A TIERRA** CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 10	UND	1
11	**INSTALACION** CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 11	GLOBAL	1
12	**LEVANTAMIENTO DE INFORMACION** CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 12	GLOBAL	1

KIT 14 COMUNITARIO MATADERO			
ITEM	COMPONENTES	UNIDAD	CANT
1	**ALARMAS COMUNITARIA**. CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 1 CON 1 CORNETA Y 1 SIRENA	UND	1
2	**CÁMARAS DE VIDEOVIGILANCIA** CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 2	UND	8
3	**GRABADOR DE VIDEO 8 CANALES DISCO 2 TB** CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 3	UND	1
4	**MONITOR CCTV** CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 4	UND	1
5	**SISTEMA DE ALIMENTACIÓN ININTERRUMPIDA** CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 5	UND	1
6	**GABINETE METÁLICO** CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 6	UND	1
7	**POSTES** CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 7	UND	1
8	**CABLEADO CÁMARAS Y ALARMAS** **CABLE UTP:** 365 M **CABLE ELECTRICO:** 365 M **CABLE CORNETAS:** 365 M CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 8	GLOBAL	1
9	**ACOMETIDA ELÉCTIRCA** CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 9	UND	1

10	**SISTEMA PUESTA A TIERRA** CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 10	UND	1
11	**INSTALACION** CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 11	GLOBAL	1
12	**LEVANTAMIENTO DE INFORMACION** CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 12	GLOBAL	1

KIT 15 COMUNITARIO PUEBLO NUEVO			
ITEM	COMPONENTES	UNIDAD	CANT
1	**ALARMAS COMUNITARIA.** CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 1 CON 2 CORNETA Y 1 SIRENA	UND	1
2	**CÁMARAS DE VIDEOVIGILANCIA** CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 2	UND	10
3	**GRABADOR DE VIDEO 10 CANALES DISCO 4 TB** CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 3	UND	1
4	**MONITOR CCTV** CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 4	UND	1
5	**SISTEMA DE ALIMENTACIÓN ININTERRUMPIDA** CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 5	UND	1
6	**GABINETE METÁLICO** CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 6	UND	1
7	**POSTES** CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 7	UND	3
8	**CABLEADO CÁMARAS Y ALARMAS** **CABLE UTP:** 285 M **CABLE ELECTRICO:** 285 M **CABLE CORNETAS:** 285 M CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 8	GLOBAL	1
9	**ACOMETIDA ELÉCTIRCA** CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 9	UND	1
10	**SISTEMA PUESTA A TIERRA** CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 10	UND	1
11	**INSTALACION** CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 11	GLOBAL	1
12	**LEVANTAMIENTO DE INFORMACION** CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 12	GLOBAL	1

KIT 16 COMUNITARIO VEREDA RINCON PLACER			
ITEM	COMPONENTES	UNIDAD	CANT
1	**ALARMAS COMUNITARIA.** CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 1 CON 2 CORNETA Y 1 SIRENA	UND	1
2	**CÁMARAS DE VIDEOVIGILANCIA** CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 2	UND	10
3	**GRABADOR DE VIDEO 8 CANALES DISCO 2 TB** CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 3	UND	1
4	**MONITOR CCTV** CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 4	UND	1
5	**SISTEMA DE ALIMENTACIÓN ININTERRUMPIDA** CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 5	UND	1

6	**GABINETE METÁLICO** CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 6	UND	1
7	**POSTES** CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 7	UND	3
8	**CABLEADO CÁMARAS Y ALARMAS** **CABLE UTP:** 367 M **CABLE ELECTRICO:** 236 M **CABLE CORNETAS:** 367 M CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 8	GLOBAL	1
9	**ACOMETIDA ELÉCTIRCA** CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 9	UND	1
10	**SISTEMA PUESTA A TIERRA** CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 10	UND	1
11	**INSTALACION** CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 11	GLOBAL	1
12	**LEVANTAMIENTO DE INFORMACION** CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 12	GLOBAL	1

KIT 17 COMUNITARIO PUENTE METALICO			
ITEM	COMPONENTES	UNIDAD	CANT
1	**ALARMAS COMUNITARIA**. CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 1 CON 1 CORNETA Y 1 SIRENA	UND	1
2	**CÁMARAS DE VIDEOVIGILANCIA** CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 2	UND	4
3	**GRABADOR DE VIDEO 4 CANALES DISCO 1 TB** CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 3	UND	1
4	**MONITOR CCTV** CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 4	UND	1
5	**SISTEMA DE ALIMENTACIÓN ININTERRUMPIDA** CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 5	UND	1
6	**GABINETE METÁLICO** CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 6	UND	1
7	**POSTES** CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 7	UND	1
8	**CABLEADO CÁMARAS Y ALARMAS** **CABLE UTP:** 98 M **CABLE ELECTRICO:** 98 M **CABLE CORNETAS:** 98 M CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 8	GLOBAL	1
9	**ACOMETIDA ELÉCTIRCA** CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 9	UND	1
10	**SISTEMA PUESTA A TIERRA** CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 10	UND	1
11	**INSTALACION** CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 11	GLOBAL	1
12	**LEVANTAMIENTO DE INFORMACION** CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 12	GLOBAL	1

KIT 18 COMUNITARIO CEMENTERIO			
ITEM	COMPONENTES	UNIDAD	CANT
1	**ALARMAS COMUNITARIA**. CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 1 CON 2 CORNETAS Y 1 SIRENA	UND	1

SECRETARIA DE CONVIVENCIA CIUDADANA, SEGURIDAD Y ORDEN PÚBLICO

2	**CÁMARAS DE VIDEOVIGILANCIA** CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 2	UND	8
3	**GRABADOR DE VIDEO 8 CANALES DISCO 2 TB** CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 3	UND	1
4	**MONITOR CCTV** CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 4	UND	1
5	**SISTEMA DE ALIMENTACIÓN ININTERRUMPIDA** CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 5	UND	1
6	**GABINETE METÁLICO** CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 6	UND	1
7	**POSTES** CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 7	UND	3
8	**CABLEADO CÁMARAS Y ALARMAS** **CABLE UTP:** 280 M **CABLE ELECTRICO:** 226 M **CABLE CORNETAS:** 280 M CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 8	GLOBAL	1
9	**ACOMETIDA ELÉCTIRCA** CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 9	UND	1
10	**SISTEMA PUESTA A TIERRA** CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 10	UND	1
11	**INSTALACION** CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO **11**	GLOBAL	1
12	**LEVANTAMIENTO DE INFORMACION** CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 12	GLOBAL	1

CANTIDADES TOTALES			
ITEM	COMPONENTES	UNIDAD	CANT
1	**ALARMAS COMUNITARIA**. CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 1	UND	18
2	**CÁMARAS DE VIDEOVIGILANCIA** CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 2	UND	169
3	**GRABADOR DE VIDEO 8 CANALES DISCO 2 TB** CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 3	UND	18
4	**MONITOR CCTV** CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 4	UND	18
5	**SISTEMA DE ALIMENTACIÓN ININTERRUMPIDA** CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 5	UND	18
6	**GABINETE METÁLICO** CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 6	UND	18
7	**POSTES** CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 7	UND	47
8	**CABLEADO CÁMARAS Y ALARMAS** **CABLE UTP:** 111 MT **CABLE ELECTRICO:** **CABLE CORNETAS:** CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 8	GLOBAL	18
9	**ACOMETIDA ELÉCTIRCA** CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 9	UND	18
10	**SISTEMA PUESTA A TIERRA** CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 10	UND	18
11	**INSTALACION** CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO **11**	GLOBAL	18
12	**LEVANTAMIENTO DE INFORMACION** CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CUADRO NUMERO 12	GLOBAL	18

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS

Ítem	KIT DE SEGURIDAD COMUNITARIA
1	**ESPECIFICACIONES MÍNIMAS TÉCNICAS DE LAS ALARMAS COMUNITARIAS**
1.1	El sistema de alarma comunitaria debe tener capacidad de almacenar por los menos 200 usuarios. *Las autoridades locales deberán establecer los usuarios autorizados para la activación de las alarmas comunitarias
1.2	Debe permitir la activación mediante llamada telefónica.
1.3	Debe rechazar las llamadas entrantes de números o de usuarios que no se encuentren activos o creados en el sistema de alarma
1.4	Debe permitir que a través del uso de tonos DTMF se pueda seleccionar un evento de alarma, un evento de perifoneo o la reproducción de mensaje almacenado.
1.5	Cuando es activada por alguno de los usuarios registrados en el sistema debe enviar el número de identificación del sistema, el tipo de evento generado y la información del usuario que realizó la activación del sistema (nombre o número telefónico).
1.6	Debe contar con un comunicador para operar en la red celular GSM.
1.7	Debe contar con un Indicador LED para la señal GSM
1.8	Debe permitir enviar hasta 8 mensajes de aviso de emergencia cuando se active la alrma
1.9	Debe permitir su configuración mediante mensajes SMS
1.10	El panel de la alarma comunitaria debe estar contenido en un gabinete metálico o plástico.
1.11	El panel de alarma debe contar como mínimo con una (1) salida a 12V y una (1) salida por contacto seco.
1.12	Debe contar con una salida de audio de 8 ohm para hacer perifoneo con altavoz
1.13	Debe permitir la conexión de una batería recargable, así como un sistema de control para carga y descarga de una batería de 12V.
1.14	Debe permitir la grabación de un mensaje y posterior reproducción de este ante la activación del sistema de alarma.
1.15	Debe permitir perifoneo desde un celular
1.16	La alarma comunitaria debe estar conformada como mínimo por: Panel de alarma, Fuente Alimentación de 5 A, batería de respaldo de 12 VDC 7 Amp, dos cornetas para perifoneo de 30W y dos sirenas de alarma a 110 VAC.
1.17	**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS CORNETA DE PERIFONEO**
1.17.1	Base que permite girar la corneta a 180º
1.17.2	Potencia mínima de 30W
1.17.3	Impedancia: 8 ohmios
1.17.4	Resistente a la intemperie y agua
1.17.5	Fabricada en aluminio o plástico.
1.17.6	Cantidad de Cornetas por Alarma 2
1.18	**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS SIRENA DE ALARMA**
1.18.1	Voltaje de Operación: 110 VAC
1.18.2	Consumo: 90W
1.18.3	Potencia: 70 dB
1.18.4	RPM: 7000
1.18.5	Resistente a la intemperie y agua

1.18.6	Fabricada en aluminio o plástico.
1.18.7	Cantidad de sirenas por Alarma 2

Ítem	SEGURIDAD COMUNITARIA
2	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS CÁMARAS DE VIDEOVIGILANCIA
2.1	Tecnología: Análoga
2.2	Tipo de cámara: Tipo Bala
2.3	Material: Metal / Plástico
2.4	Resolución: 2 MP, 1920(H)×1080(V)
2.5	Angulo de Apertura: Horizontal de 87.5; Vertical de 47°.
2.6	Tipo de Lente: Lente Fijo
2.7	Distancia focal: 3.6mm
2.8	Iluminadores Infrarrojos: Capacidad de iluminación mínima de 50 m
2.9	Control de IR: Auto / Manual
2.10	Iluminación Mínima: 0.02Lux/F1.85, 30IRE, 0Lux IR on
2.11	Sensor de Imagen: Sensor 1/2.7"
2.12	Alimentación: 12 VDC
2.13	Nivel de Protección: IP66
2.14	Salida de Video: 1 canal BNC de alta definición
2.15	Función Día / Noche: Auto / Manual
2.16	Modo BLC: BLC / HLC / DWDR
2.17	WDR: DWDR
2.18	Reducción de ruido: 2D
2.19	Balance de Blancos: Auto / Manual
2.20	Smart IR: Auto / Manual
2.21	Certificaciones: CE, FCC, UL
2.22	Con sus respectivos video balun HD que funcione a 250 metros mínimo
2.23	Con fuente de poder a 12 Voltios mínimo 2 Amperios por cámara

Ítem	SEGURIDAD COMUNITARIA
3	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS GRABADOR DE VIDEO
3.1	Tipo: Hibrido
3.2	Número de Canales: 16CH, 8CH, 4CH Dependiendo la necesidad
3.3	Resolución Máxima: Grabación hasta 1080p@30FPS,
3.4	Compresión: H.265, H.265+,
3.5	Resolución: 1er Canal 1080N@25FPS, restantes 1080N@15FPS.
3.6	Salida HDMI: 1 Puerto HDMI
3.7	Resolución Máxima Salida HDMI 1: HDMI1 1920 × 1080/60Hz

3.8	Interfaz de Red: RJ45 10/100 Mbps
3.9	Capacidad DVR en HDD: HASTA 6TB
3.10	Tipo: HDD
3.11	Capacidad Requerida: 4TB, 2TB, 1TB Dependiendo la necesidad
3.12	Bahía de Disco: 3.5"
3.13	Velocidad: 5400 RPM
3.14	Interface: SATA 3 Gb/s
3.15	Cache: Cache 256MB

Ítem	SEGURIDAD COMUNITARIA
4	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS MONITOR CCTV
4.1	Tamaño: 19 pulgadas
4.2	Tipo: LED
4.3	Pantalla: Plana
4.4	Relación de aspecto: 16:9
4.5	Resolución: 1366 x 768
4.5	Entrada de Video: HDMI

Ítem	SEGURIDAD COMUNITARIA
5	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS: SISTEMA DE ALIMENTACIÓN ININTERRUMPIDA
5.1	Tipo: UPS - Sistema de Alimentación Ininterrumpida
5.2	Tecnología: Interactiva
5.3	Potencia Aparente: Depende del consumo de los equipos
5.4	Potencia Real: Depende del consumo de los equipos
5.5	Factor de Potencia: FP 0.48
5.6	Fases: Monofásica
5.7	tomas Reguladas: 4 Tomas Reguladas 120V
5.8	Frecuencia nominal de salida: 60 Hz
5.9	Tipo de baterías: Selladas libres de mantenimiento y alojadas al interior de la UPS.
5.1	Formato de UPS: Tipo Torre

Ítem	SEGURIDAD COMUNITARIA
6	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS: GABINETE METÁLICO
6.1	Tipo: Rack de Pared
6.2	Tamaño: profundidad 450mm, Ancho 600 mm, Altura 5 RU
6.3	Sistema de Ventilación: 2 ventiladores a 110 VAC, 1 termostato

Ítem	SEGURIDAD COMUNITARIA
7	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS: POSTES SISTEMAS DE SEGIRIDAD

7.1	Poste cilíndrico, galvanizado en caliente
7.2	Altura mínima de 6 m
7.3	Diámetro 3"
7.4	Calibre 3 mm
7.5	Canastilla de anclaje de pernos de 1/2", 50 cm de profundidad
7.6	Flanje de 240mm x 240 mm, de 1/4" de espesor.
7.7	El contratista deberá suministrar e instalar cuatro (4) postes por kit de seguridad
7.8	Los postes se deben instalar en las cuatro (4) esquinas indicadas por la administración local.
7.9	En cada uno de los postes se instalaran 4 cámaras, una corneta de perifoneo o una sirena de 110 VAC caja de equipos y conexiones. Se deben tener en cuenta brazos o soportes de 1 m de largo para la instalación de las cámaras.
7.1	Debe tener Corona Antiescalatoria
7.11	El diseño del poste debe ser autorizado por el supervisor del contrato antes de la instalación.
7.12	La definición de las ubicaciones y autorizaciones para la instalación de los postes serán responsabilidad de las autoridades locales.

Ítem	SEGURIDAD COMUNITARIA
8	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS: CABLEADO CÁMARAS Y ALARMAS
8.1	Para el cableado de las cámaras se deberá utilizar cablea UTP Cat 5E para exteriores (100% cobre). Se deberá cablear desde el rack de equipos instalado en una casa o comercio del sector hasta cada uno de los cuatro (4) postes suministrados e instalados por el contratista. Se estima un mínimo de 440 m de cable UTP Cat 5 E por sistema de seguridad colaborativo.
8.2	Para el cableado de suministro eléctrico de las cámaras se deberá usar Cable de Cobre Encauchetado, el calibre del cable debe ser calculado según el consumo, el calibre mínimo será de 2 x 16 AWG. Se deberá cablear desde el rack de equipos instalado en una casa o comercio del sector hasta cada uno de los cuatro (4) postes suministrados e instalados por el contratista. Se estima un mínimo de 320 m de cable AWG 2 x 16 (100% cobre) por sistema de seguridad colaborativo.
8.3	Para el cableado de alimentación de las sirenas y cornetas de perifoneo se deberá usar Cable que garantice buena cálida del sonido a 200 Metros. Se deberá cablear desde el rack de equipos instalado en una casa o comercio del sector hasta cada uno de los cuatro (4) postes suministrados e instalados por el contratista. Se estima un mínimo de 440 m de cable por Kit de seguridad Comunitario.
8.4	La definición de las ubicaciones y autorizaciones para la instalación del cableado de los sistemas de seguridad, así como el uso de los postes serán responsabilidad de las autoridades locales.

Ítem	SEGURIDAD COMUNITARIA
9	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS: ACOMETIDA ELÉCTIRCA
9.1	Para proteger los equipos ubicados en el rack, el contratista deberá suministrar e instalar un minibreaker de riel de 1 x 16 Amp y una caja de sobreponer. Este se deberá instalar al interior de cada vivienda o establecimiento comercial.

9.2	Para energizar los equipos del rack, el contratista deberá suministrar e instalar cable encauchetado AWG cobre, el calibre se debe calcular según el consumo de los equipos y las normas eléctricas vigentes. Se deben considerar mínimo 25 m de cable encauchetado
9.3	El contratista deberá considerar todos los materiales o elementos necesario para la correcta instalación y operación de la acometida eléctrica.
9.4	La definición de las ubicaciones y autorizaciones para la instalación de las acometidas eléctricas, así como el uso de los postes serán responsabilidad de las autoridades locales.

ítem	SEGURIDAD COMUNITARIA
10	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS: SISTEMA PUESTA A TIERRA RACK
10.1	El sistema puesta a tierra de cada sitio de instalación de rack de kit de alarma comunitaria estará conformados básicamente así: Por electrodos o varillas con dimensión de 2.40 m de largo, diámetro 5/8", coperwell; El cable de cobre desnudo o encauchado será calibre #8, las puntas de las varillas estarán enterradas a 0.15 metros del suelo, además serán tendidos sin tensión alguna; todas las soldaduras deben ser de tipo exotérmica; En todo caso los sistemas de puesta a tierra deben tener una medición máxima de 10 ohmios
10.2	NOTA: Cada punto será un caso particular en su instalación, instalando los elementos necesarios y realizando las adecuaciones necesarias hasta alcanzar la medida de resistividad requerida cumpliendo las normas vigentes en materia eléctrica y las que requiera la empresa prestadora del suministro eléctrico.

ítem	SEGURIDAD COMUNITARIA
11	GENERALIDADES DE LA INSTALACION
11.1	Las cornetas y sirenas de las alarmas comunitarias y las cámaras de videovigilancia se instalarán en los postes suministrados por el contratista. Notas: Las autoridades locales serán las encargadas de tramitar los permisos de instalación de la infraestructura de postes.
11.2	El tendido del cable de los dispositivos de los kits comunitarios de seguridad, podrá realizarse usando los postes de las empresas públicas y otros que se encuentren instalados en el área. Las autoridades locales serán las encargadas de tramitar y coordinar las autorizaciones para su uso. Los costos del uso de la infraestructura de postes serán asumidos por las autoridades locales. y el contratista será el encargado de suministrar toda la información técnica para solicitar estos permisos.
11.3	Al interior de una de las viviendas o comercio del barrio o sector seleccionado, se deberá instalar un gabinete metálico, tipo rack de pared, para resguardar los equipos de alarma (panel de alarma, fuente de alimentación y batería) y de CCTV (grabador de video, UPS, transformadores, videobalun). Los racks deberán estar dotados de un sistema de refrigeración que permita controlar la temperatura interna del gabinete. La autoridades locales serán las encargadas de seleccionar el inmueble donde se instalarán estos gabinetes así como de coordinar las ubicaciones y sus respectivas autorizaciones de instalación.
11.4	Desde cada una de ubicaciones se deberá realizar el tendido del cable para cada una de las cámaras, cornetas y sirenas de los sistemas de seguridad colaborativa. El cableado podrá ser tendido usando la infraestructura de postes existentes (previa autorización de las autoridades locales)

11.5	La alimentación de los equipos que conforman los sistemas de seguridad se realizará desde la red eléctrica del municipio. Para el tendido del cable se podrá hacer uso de la infraestructura de postes existentes, previa autorización y coordinación de las autoridades locales con las empresas de servicios públicos. El contratista deberá asumir y tener en cuenta los materiales y mano de obra necesaria para esta actividad.
11.6	El contratista deberá contemplar los materiales y accesorios necesarios para la operación de los sistemas de alarma y CCTV.
11.7	Será obligación del Contratista velar por que las instalaciones eléctricas a realizar, cumpla con los estándares establecidos por la Norma Técnica Colombiana 2050; la Resolución No. 18-0398 del 07 de abril de 2004 del Ministerio de Minas y Energía, mediante la cual expidió Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas RETIE y las normas de la electrificadora regional. (Presentar Declaración de cumplimiento RETIE)
11.8	El contratista deberá tener a sus empleados afiliados al sistema general de riesgos profesionales, siendo el único responsable por cualquier tipo de accidente que le pueda ocurrir a su personal técnico durante la ejecución del presente contrato.
11.9	El contratista deberá suministrar elementos y equipos de protección personal (EPP) que cumplan con las disposiciones legales vigentes. Los EPP deben usarse de manera complementaria y nunca de manera aislada, de acuerdo con la identificación de peligros y evaluación y valoración de los riesgos. Igualmente debe desarrollar las acciones necesarias para que sean utilizados por los trabajadores, para que estos conozcan el deber y la forma correcta de utilizarlos y para que el mantenimiento o reemplazo de los mismos se haga de forma tal, que se asegure su buen funcionamiento y recambio según vida útil para la protección de los trabajadores.
11.1	El contratista será responsable de todos los accidentes que puedan sufrir no sólo sus empleados, trabajadores y subcontratistas sino también el personal o bienes, terceras personas, resultantes de negligencia o descuido, sus empleados, trabajadores o subcontratistas para tomar las precauciones o medidas de seguridad necesarias para la prevención de accidentes; por consiguiente, todas las indemnizaciones correspondientes serán por cuenta del contratista.
11.11	Cuando los trabajos objeto del contrato deban realizarse en sectores donde la cantidad de público que en él circula y en general, cuando para realizar cualquier otro tipo de trabajo se alteren las condiciones normales del tránsito, el contratista estará en la obligación de tomar todas las medidas necesarias para evitar la ocurrencia de accidentes para lo cual deberá acatar las siguientes normas que regulan la materia.
11.12	Se deberá instalar señales y avisos de prevención de accidentes tanto en horas diurnas como nocturnas en la cantidad, tipo, tamaño, forma, clase, color y a las distancias requeridas de acuerdo con lo dispuesto en las normas anteriores y con las instrucciones del supervisor. Será responsabilidad del contratista cualquier accidente ocasionado por la carencia de dichos avisos, defensas, barreras, guardianes y señales.
11.13	El supervisor podrá, en cualquier momento, ordenar que se suspenda de los trabajos o parte de ellos si existe un incumplimiento para llevar a cabo los requisitos de señalización o las instrucciones del supervisor a este respecto.

Ítem	SEGURIDAD COMUNITARIA
12	LEVANTAMIENTO DE INFORMACION
12.1	Se debe crear un plano en google maps formato kmz con la cartera de postes y bla ubicación de los equipos según requerimientos de CELSIA

12.2	Se debe recopilar la información de cartera de postes a utilizar y diligenciar el formato de CELSIA
12.3	Se debe diligenciar el formato de solicitud de uso de infraestructura de CELSIA y se debe firmar por el ingeniero eléctrico que recopile la información.
12.4	Se debe anexar la fotocopia de la cedula del ingeniero Eléctrico que firma
12.5	Se debe anexar la fotocopia de la matricula profesional del ingeniero Eléctrico que firma
12.6	Se debe anexar la ficha técnica de todos los equipos a instalar
12.7	Se debe anexar registro TIC de la empresa contratista
12.8	Todos los documentos se deben entregar en medio digital e impreso al supervisor del contrato

Ítem	SEGURIDAD COMUNITARIA
13	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS: MANTENIMIENTOS
13.1	El contratista deberá realizar el mantenimiento preventivo y correctivo del sistema durante el periodo de garantía, para lo cual se debe desarrollar las siguientes actividades:
13.2	Mantenimiento preventivo: hace referencia a la revisión y limpieza periódica de los equipos, para garantizar su buen funcionamiento. Siendo necesario especificar el cronograma de prestación del mismo (mínimo dos veces en el año, con un intervalo no menor a seis meses entre cada mantenimiento). El contratista debe presentar y socializar el protocolo de mantenimiento preventivo y correctivo
13.3	Mantenimiento Correctivo: Se refiere a la revisión y reparación de los equipos que presenten fallas durante el periodo de garantía, incluyendo el suministro de repuestos sin costo adicional, el tiempo de respuesta deberá ser inferior a 3 días en sitio.
13.4	El contratista se compromete a entregar un informe cada vez que realice un mantenimiento de cada sitio por separado de las actividades realizadas dentro del tiempo de la garantía al supervisor del contrato. (Deberá adjuntar registro fotográfico)
13.5	El contratista debe suministrar e instalar por cada sitio un aviso informativo que indique el procedimiento a seguir en caso de fallas o requerimientos durante el tiempo de la garantía.

Ítem	SEGURIDAD COMUNITARIA
14	GARANTIA
14.1	El tiempo de garantía técnica es de un (1) años. La empresa deberá ofrecer una garantía no menor a un (1) años a partir de la entrega formal a satisfacción del sistema por defectos de fabricación y materiales de los equipos, así como por el funcionamiento del mismo, en donde la empresa se compromete durante el año de garantía a cambiar por nuevos aquellos equipos que fallen más de dos veces durante el año.
14.2	Garantía de funcionamiento: El contratista se obliga a reemplazar a sus expensas aquellos equipos, materiales o partes que resultaren de mala calidad o con defectos de fabricación, durante el periodo de garantía solicitado, contados a partir de la fecha de la entrega a satisfacción. En caso que no pueda ser reparado el equipo deberá ser restituido por un equipo o componente nuevo de las mismas características del inicialmente entregado, los gastos que llegase a generarse con ocasión de la garantía correrán a cargo del contratista.

SECRETARIA DE CONVIVENCIA CIUDADANA, SEGURIDAD Y ORDEN PÚBLICO

Ítem	SEGURIDAD COMUNITARIA
15	TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO
15.1	Se debe realizar transferencia de conocimientos mínimo a 2 personas de la comunidad por Kit Comunitario, 2 Policiales y 2 Funcionarios de la Alcaldía, en el manejo y mantenimiento del sistema instalado. Esta capacitación debe ser dictada por personal idóneo, altamente capacitado y calificado (el personal capacitador deberá ser aprobado por la supervisión del contrato). Duración mínima 8 horas.
15.2	Temas a tratar:
	3 Horas sistema de CCTV.
	3 Horas sistema de Alarma Comunitaria.
	1 Horas Sistema Eléctrico Interconexión de los sistemas
	1 Horas mantenimiento del sistema.
15.3	El contratista deberá entregar un certificado a cada uno de participantes al igual que elaborar acta de cada una de ellas, las cuales serán entregadas en original al supervisor del contrato.

Elaboro:

JOSÉ GREGORIO GONZALEZ PEÑALOZA
Contratista Gobernación del Tolima