

Presupuesto instalacion CPD

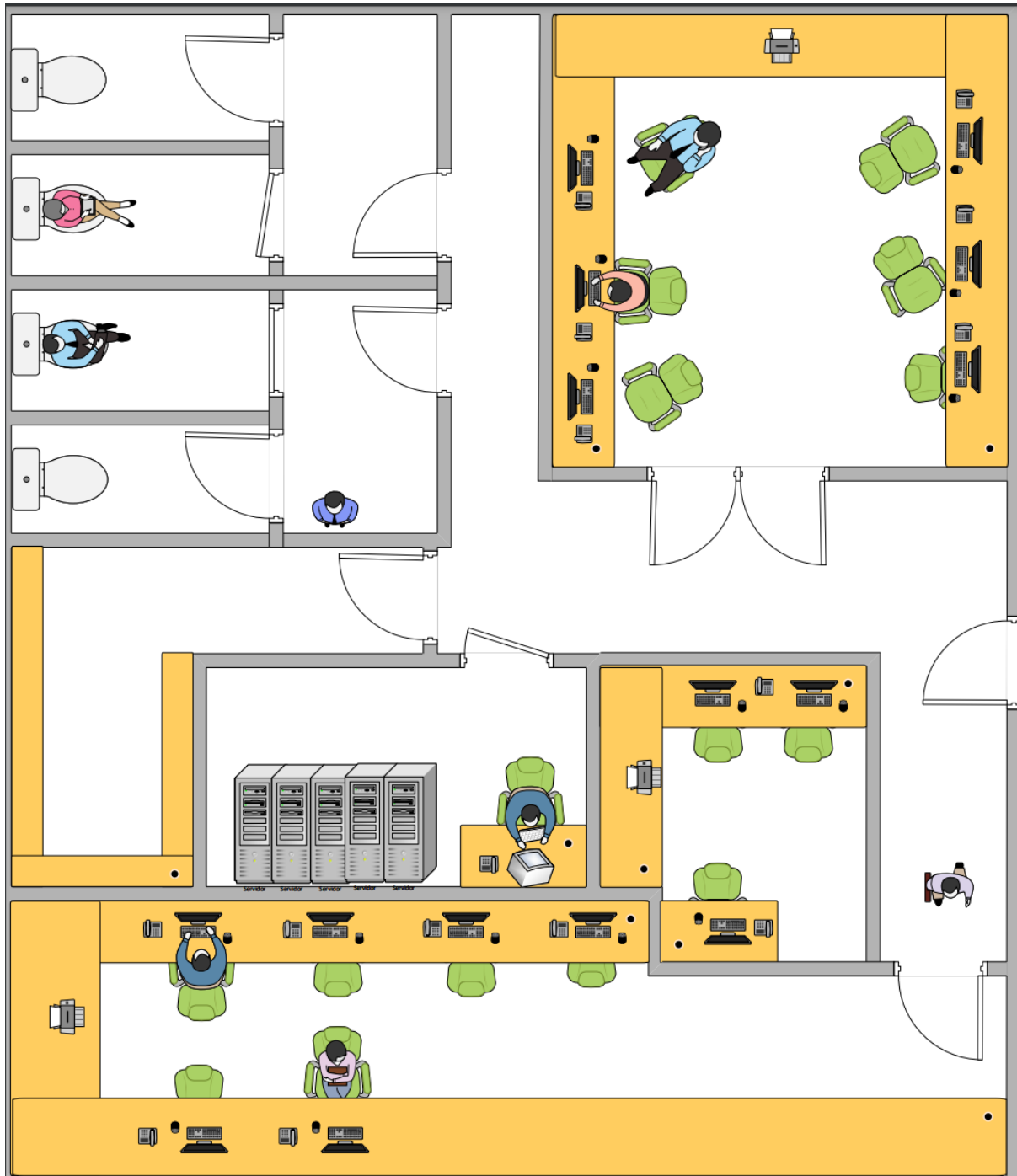


ÍNDICE

1.Descripción de empresa:	3
2. Departamentos y personal	4
3. Estructura física, metros de cable de red y tipo	4
4. Componentes de red necesarios	6
5. Ubicaciones de los departamentos.	6
6.Factura	7

1.Descripción de empresa:

Desde la jefatura de tráfico nos han pedido que le hagamos un presupuesto de las nuevas oficinas que van a abrir.



Aquí tenemos el plano del edificio, se trata de una planta que va a estar destinada a la reeducación vial y recuperación de puntos así como exámenes extraordinarios.

2. Departamentos y personal

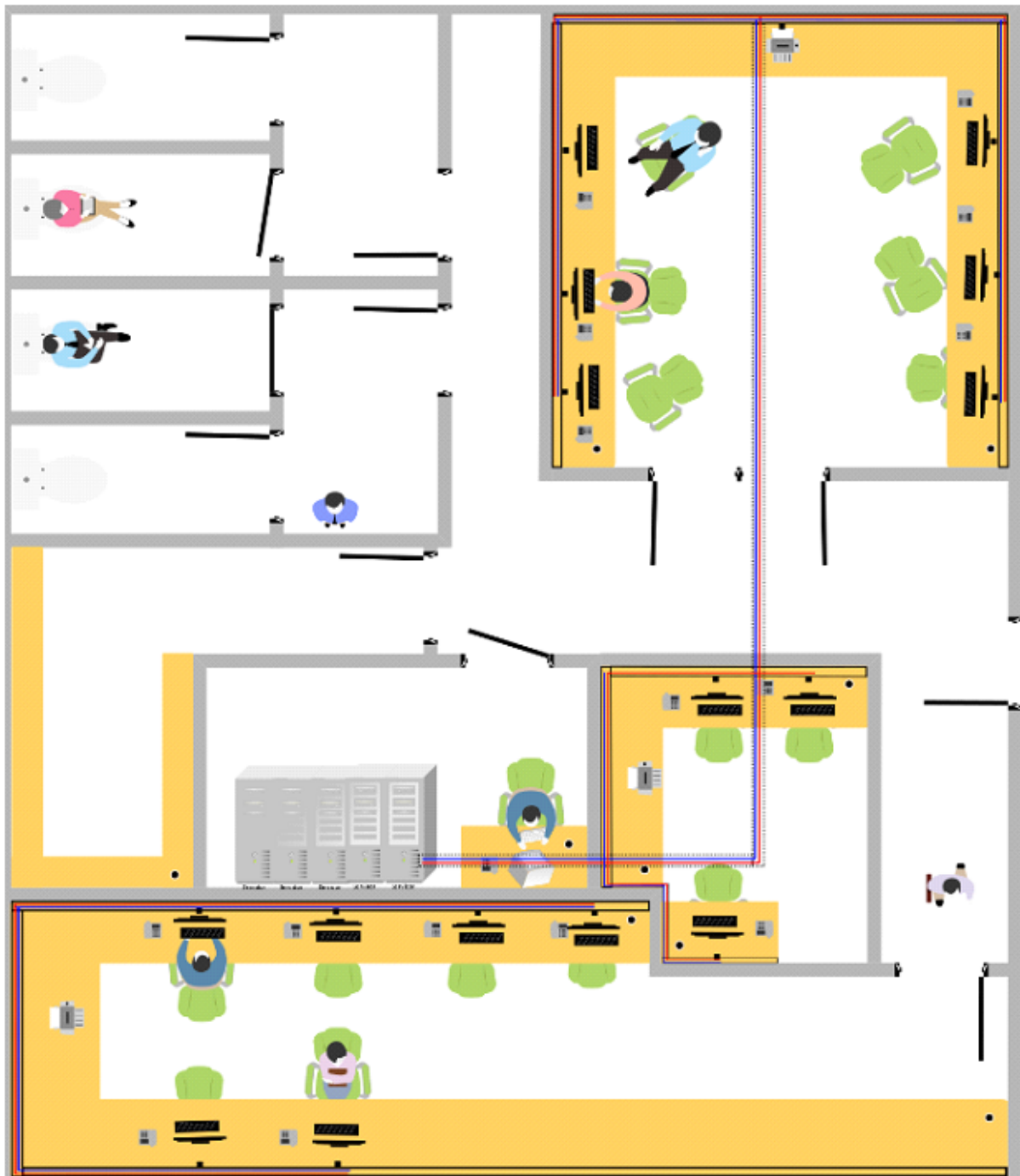
En esta oficina de la dgt van a trabajar 3 personas en cada departamento ya que es de espacio reducido la misma, estos son el departamento de supervisores, Atencion al publico y limpiadores, además de los alumnos que tendrán un uso restringido de la red unicamente para realizar los exámenes pertinentes o búsqueda de información.

3. Estructura física, metros de cable de red y tipo



En la sala del CPD con sus paredes ignífugas, y un aire acondicionado, además de una cámara de seguridad, un sensor de temperatura el cual irá conectado a una alarma de emergencia aguda que suena en la oficina cuando la temperatura ambiente sobrepasa los 28°C dentro de la sala del CPD, este termómetro estará conectado al servidor como un periférico más y se abriría en el propio escritorio o mejor aún enviar una notificación al teléfono del administrador de sistemas y distintos miembros informáticos, en esta aplicación como está alojada en el servidor tienen acceso a la cámara, aire acondicionado, apagar la alarma..(bueno, esta alarma se podrá ajustar para que suene por ejemplo desde los 19-26°C siendo la temperatura de media unos 21°C) y por si esto fuera poco hay 2 SAI por si uno falla o no entra a tiempo si se va la luz, y si no se restablece la luz en lo que tarda el SAI en descargarse se encenderá un generador diesel con el depósito siempre lleno y cada vez que se vaya la luz también se le enviará una notificación, da igual que sea a las 3 de la mañana, más vale prevenir que curar y como se podrá observar cuenta con 2 servidores nas y un servidor normal(Con Windows Server y máquinas virtuales alojadas en los servidores NAS, para poder llevar la intranet y todos los datos de la misma así como mucha más información. Este CPD se puede ir ampliando en un futuro debido a que en la parte superior he dejado sitio para ello.

Aparte del CPD usaremos unos miniPC (detallados en la factura) que nos van a cumplir con los requisitos a los servicios que vamos a ofrecer además de puntos de acceso wifi para empleados. Todos los datos se guardaran en un NAS que hará una copia de seguridad tipo RAID5 de un RAID 10 en el otro, así tendremos el 105 que es uno de los más seguros, además de tener la red dividida en diferentes Vlan con acceso a diferentes recursos, incluyendo una intranet donde se podrán registrar los usuarios para realizar gestiones necesarias, además de una página web propia donde pongamos a disposición distintos servicios al público fuera de las oficinas. Para la red usaremos cable de categoría 6 el cual viene muy bien por la tasa de velocidad que tiene y el aislante que lleva contra ruidos e interferencias.



Aquí tenemos el dibujo técnico de cómo irán distribuidos los cables de datos de todos los Host en la red, se pasarán todos juntos por el suelo, con unas guías para protegerlos, además de instalar unas regletas y conectar los hosts mediante latiguillos más cortos, vamos a usar cables tipo cat6, Por su capacidad para evitar ruido ya que van a ir troncales bastante considerables y como tiene una tasa de velocidad no tendremos problemas de colisiones de paquetes y baja velocidad.

4. Componentes de red necesarios

En esta caso contamos con 16PC, los cuales estarán distribuidos por la oficina, aquí tenemos el cable necesario para cada uno, contando qué de la bobina de cable que vamos a comprar vamos a sacar todos los latiguillos que necesitaremos ya que voy a tomar la opción de crimpar todos los cables uno a uno para asegurarse de que las conexiones se hacen correctamente, ya que en ciertos puntos nos conviene usar el patrón de cables cruzado.

ordenador	Total/cm	Total/m	Seg1	Seg2	Seg3	Seg4	Seg5
PC1	16,8	19,76	1,2	3,7	7,8	1,8	2,3
PC2	18,3	21,53	2,3	1,8	7,8	3,7	2,7
PC3	19,6	23,06	4	3,7	7,8	4,1	
PC4	16,8	19,76	1,2	3,7	7,8	4,1	
PC5	18,1	21,29	2,5	3,7	7,8	4,1	
PC6	19,6	23,06	4	3,7	7,8	4,1	
PC7	7,4	8,71	3,4	1,7	2,3		
PC8	5,4	6,35	1,4	1,7	2,3		
PC9	6,4	7,53	1,2	0,8	0,5	1,6	2,3
PC10	1,7	2,00	1,7				
PC11	3,1	3,65	2,1	1			
PC12	1,9	2,24	0,9	1			
PC13	0,7	0,82	0,7				
PC14	3,2	3,76	2,2	1			
PC15	6	7,06	2	3	1		
PC16	8,7	10,24	1,8	3,8	3,1		
TOTAL/cr	153,70	180,82					

Aquí están medidos todos los cables uno por uno con las secciones que necesitaremos (hay 2cm por cable de más para crimpar correctamente.

Además de los cables necesitaremos raíles, canaletas y conexiones RJ45

									CM	METROS
Rail	2,3	1,8	7,8	3,7	3,7	1	3		23,3	27,41
canaletas	8	5,5	5,5	3,5	3,4	4,5	4	2	36,40	42,82

Y aquí tenemos los metros necesarios de rail y canaletas que necesitaremos.

5. Ubicaciones de los departamentos.

Esta oficina solo tiene 2 departamentos, el de administración de los equipos y la parte del público que viene a usar los servicios de exámenes, los administradores únicamente se encargará del mantenimiento del CPD así que no tienen porqué estar todos los días allí ya que pueden trabajar remotamente desde cualquier sitio.

6.Factura

Ya que solo se nos ha asignado la instalación del CPD no están incluidos los equipos, pero estos equipos van a ser estos de aquí, tengo pensado estos equipos debido a su tamaño, se pueden poner pegados detrás de la pantalla así ahorramos mucho espacio y como siempre va a estar accediendo a un servicio determinados serán estaciones mono trabajo (uno a la vez y diferente), el cual asignado al servicio que se vaya a asignar en cierto periodo de tiempo

AMR:Electrics

La informatica es nuestra pasión

C/milana 33 bjs
Palma de Mallorca
Teléfono: [000-000-0000]
Fax: [000-000-0000]

PRESUPUESTO

Fecha: 5/19/2023

Nº de Factura 1

Nº de Cliente 1

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO/U	TOTAL
TP-Link switch 48p	2	98,00 €	196,00 €
Servidor 8869EJG	1	1.493,18 €	1.493,18 €
Mikrokit Cloud Core Router	1	383,74 €	383,74 €
Windows Server 2012 R2 Standard	1	693,37 €	693,37 €
Servidores NAS	2	1.698,63 €	3.397,26 €
Punto de acceso WI-FI TP-LINK	2	44,72 €	89,44 €
Bobina cable FTP categoria 6 305 m	1	212,40 €	212,40 €
Regleta Rack 9 enchufes	2	28,50 €	57,00 €
Patch Pannel 48p	1	15,31 €	15,31 €
Cámara IP	1	115,70 €	115,70 €
Termometro ambiente	1	19,90 €	19,90 €
Aire acondicionado	1	279,00 €	279,00 €
Generador Diesel	1	1.529,10 €	1.529,10 €
Rail	30	5,00 €	150,00 €
Canaletas	50	1,50 €	75,00 €
Capuchones rojo	50	0,05 €	2,50 €
Capuchones azul	50	0,05 €	2,50 €
Conectores RJ45	2	17,99 €	35,98 €
Modulo SAI 10000W	1	2.257,26 €	2.257,26 €

COMENTARIOS

- Presupuesto sin compromiso
- Se emitirá la factura pertinente al cliente cuando acepte este presupuesto.

SUBTOTAL 11.004,64 €

TASA DE IMPUES 2,000%

IMPUESTO 220,09 €

OTRO

TOTAL 11.224,73 €

Haga los cheques pagaderos
a

Vives Martorell, Alejandro

Si usted tiene preguntas sobre esta factura, póngase en contacto con
el alumno.

¡Gracias por su negocio!