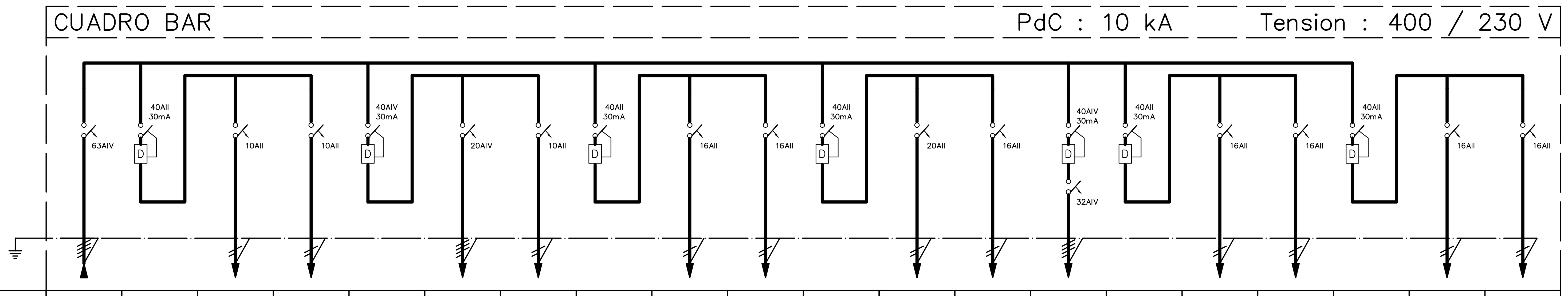
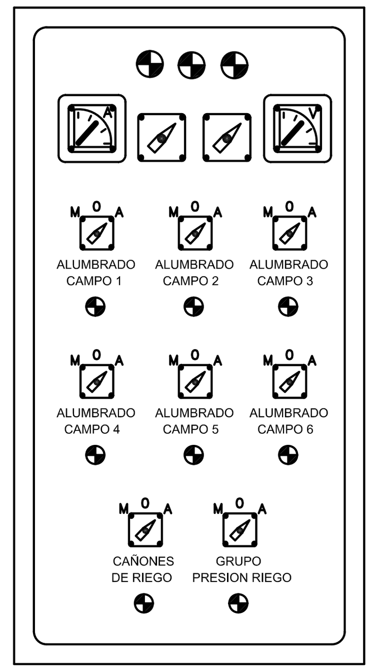
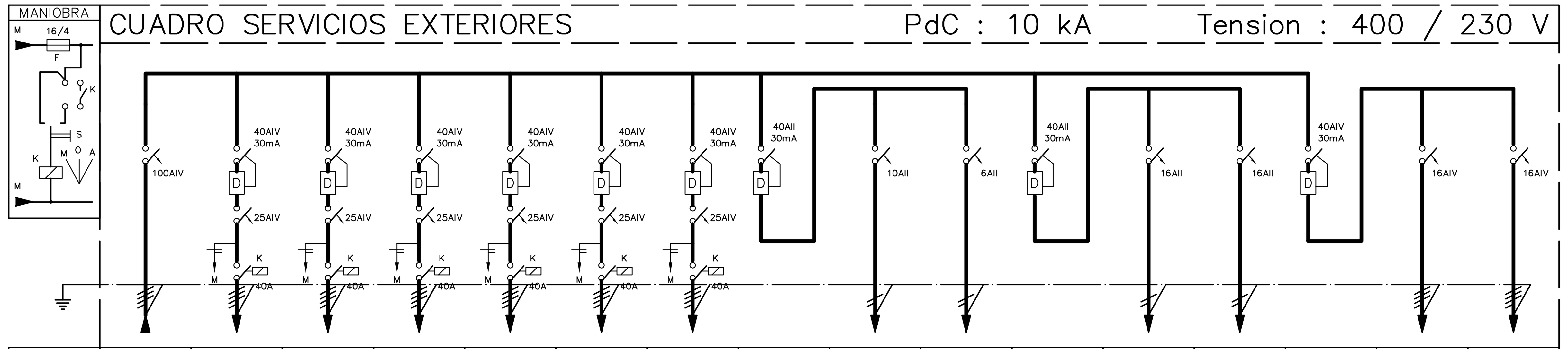


N. CIRCUITO			AB	EB		MC	MH		FG	CE		C		LV		FB1	FB2			
DENOMINACION	DE CUADRO GENERAL	DIFERENCIAL	ALUMBRADO BAR	EMERGENCIA BAR	DIFERENCIAL	MAQUINA DE CAFÉ	MAQUINA DE HIELO	DIFERENCIAL	FRIGORIFICO	CAMPANA EXTRACTORA	DIFERENCIAL	COCINA	RESERVA	LAVAVAJILLAS	DIFERENCIAL	TOMAS FUERZA BAR 1	TOMAS FUERZA BAR 2	DIFERENCIAL	RESERVA	RESERVA
POT. CALC.	29145 W	--	518 W	100 W	--	9559 W	1667 W	--	2800 W	2000 W	--	4000 W	--	17647 W	--	2800 W	2800 W	--	--	--
CONDUCTOR	4x25+16Ti		2x1,5+2,5Ti	2x1,5+2,5Ti		4x4+4Ti	3x2,5		3x2,5	3x2,5		3x4		4x6+6Ti		3x2,5	3x2,5			
TUBO PG/BAN	63	--	32	32	--	40	32	--	32	32	--	32	--	50	--	32	32	--	--	--

DIMENSIONES ARMARIO (HxAxP):
1.– 1 ARMARIO DE 1200x550x240 mm
2.– 2 ARMARIOS DE 800x550x240 mm
INCLUYE 30% DE ESPACIO LIBRE

FRONTIS CUADRO SERVICIOS EXTERIORES





N. CIRCUITO		AE1	AE2	AE3	AE4	AE5	AE6		AA	EA		PR	FA			
DENOMINACION	DE CUADRO GENERAL	ALUMBRADO CAMPO 1	ALUMBRADO CAMPO 2	ALUMBRADO CAMPO 3	ALUMBRADO CAMPO 4	ALUMBRADO CAMPO 5	ALUMBRADO CAMPO 6	DIFERENCIAL	ALUMBRADO ALMACEN	EMERGENCIA ALMACEN	DIFERENCIAL	PROGRAMADOR RIEGO	TOMAS FUERZA ALMACEN	DIFERENCIAL	RESERVA	RESERVA
POT. CALC.	51472 W	14400 W	14400 W	14400 W	14400 W	14400 W	14400 W	--	130 W	180 W	--	500 W	2800 W	--	--	--
CONDUCTOR	4(1x70)+35Ti	4x16+16Ti	4x16+16Ti	4x16+16Ti	4x16+16Ti	4x16+16Ti	4x16+16Ti		2x1,5+2,5Ti	2x1,5+2,5Ti		3x2,5	3x4			
TUBO PG/BAN	63	110	110	110	110	110	110	--	32	32	--	32	32	--	--	--

DIMENSIONES ARMARIO (HxAxP):
2 ARMARIOS DE 1200x550x240 mm

INCLUYE 30% DE ESPACIO LIBRE

CONDICIONES DE MONTAJE DE LOS CUADROS ELECTRICOS.

LOS CUADROS Y SUS COMPONENTES ESTARAN CONSTRUIDOS DE ACUERDO CON LAS NORMAS Y RECOMENDACIONES UNE-EN-60439.1 Y CEI-439.1. TODOS LOS COMPONENTES DE MATERIAL PLASTICO RESPONDERAN AL REQUISITO DE AUTOEXTINGUIBILIDAD CONFORME A LA NORMA CEI-695.2.1.

LA ESTRUCTURA DEL CUADRO SERA METALICA DE CONCEPCION MODULAR AMPLIABLE. LOS PANELES PERIMETRALES TENDRAN UN ESPESOR NO INFERIOR A 10/10 (SECUNDARIOS) Y 15/10 (PRINCIPALES). LA PUERTA FRONTAL SERA TRANSPARENTE Y ESTARA PROVISTA DE UN CIERRE CON LLAVE.

SE CUIDARA LA CONVENIENTE AIREACION DEL INTERIOR DE LOS CUADROS DISPONIENDO VENTANILLAS LATERALES EN FORMA DE CELOSIA QUE PERMITAN LA ENTRADA DE AIRE PERO IMPIDAN EL ACCESO DE CUERPOS EXTRAÑOS. SI A CAUSA DE LAS CONDICIONES DE TRABAJO SE PREVE EN EL INTERIOR DE LOS CUADROS TEMPERATURAS SUPERIORES A LOS 40ºC SE ADOPTARA EL SISTEMA DE VENTILACION FORZADA.

SE DIMENSIONARAN EN ESPACIO Y ELEMENTOS BASICOS PARA AMPLIAR SU CAPACIDAD EN UN 30% DE LA PREVISTA INICIALMENTE.

TODO EL APARELLAJE QUEDARA FIJADO SOBRE CARRILES DIN O SOBRE PANELES Y TRAVESEROS ESPECIFICOS. LA TOTALIDAD DE LOS ELEMENTOS DE SOPORTACION Y FIJACION SERAN ESTANDARIZADOS Y DE LA MISMA FABRICACION QUE LOS COMPONENTES PRINCIPALES.

CARACTERISTICAS ELECTRICAS GENERALES (SI NO SE ESPECIFICAN OTRAS):

- INTENSIDAD NOMINAL:	⩽ 160A	⩽ 630A	⩽ 1250A	⩽ 2500A	⩽ 3200A
- TENSION DE UTILIZACION:	⩽ 1000V	⩽ 1000V	⩽ 1000V	⩽ 1000V	⩽ 1000V
- TENSION DE AISLAMIENTO:	⩽ 1000V	⩽ 1000V	⩽ 1000V	⩽ 1000V	⩽ 1000V
- CORRIENTE DE CORTA DURACION (380V):	15kA eff/1sg	25kA eff/1sg	40A eff/1sg	65A eff/1sg	85A eff/1sg
- CORRIENTE DE CRESTA ADMISIBLE:	33kA	55kA	88kA	88kA	187kA
- FRECUENCIA:	50HZ	50HZ	50HZ	50HZ	50HZ

SE DISPONDRA UN SISTEMA DE BARRAS DE DISTRIBUCION FORMADO BASICAMENTE POR UN SOPORTE FIJO COMPACTO DE TRES POLOS MAS NEUTRO. LAS BARRAS SERAN PERFORADAS DE COBRE ELECTROLITICO, ESTAÑADAS Y PINTADAS EL DIMENSIONADO Y NUMERO DE BARRAS ASI COMO LA SEPARACION ENTRE ELLAS SERAN LAS RECOMENDADAS POR EL FABRICANTE DE ACUERDO CON LAS CARACTERISTICAS ELECTRICAS SEÑALADAS.

TODOS LOS COMPONENTES METALICOS QUE CONSTITUYEN LA CARPINTERIA DEL CUADRO Y LA SOPORTACION DEL APARELLAJE ESTARAN UNIDOS ELECTRICAMENTE Y CONECTADOS A UNA PLETINA DE PUESTA A TIERRA A LA QUE SE CONECTARAN LOS CONDUCTORES DE TIERRA DE CADA UNO DE LOS CIRCUITOS QUE SALEN DEL CUADRO.

LAS DERIVACIONES DE BARRAS GENERALES A APARELLAJE SE HARAN CON PLETINAS DE COBRE DIMENSIONADAS PARA LA INTENSIDAD MAXIMA PREVISTA. CUANDO LA INTENSIDAD SEA INFERIOR EN UN 50% A LA ADMISIBLE EN LA PLETINA NORMALIZADA DE MENOR SECCION LAS CONEXIONES SE HARAN CON CONDUCTORES FLEXIBLES DE COBRE AISLAMIENTO DE SERVICIO 750V (HASTA 6 mm2) Y 1000V (SUPERIORES) CON TERMINALES A PRESION ADECUADOS A LA SECCION EMPLEADA. LOS CABLES SE RECOGERAN EN CANALETAS AISLANTES CLASE M1 SOBREDIMENSIONADAS EN UN 30%.

LOS CABLES ELECTRICOS EMPLEADOS DEBERAN RESPONDER A LA CATEGORIA DE NO PROPAGADORES DEL INCENDIO Y SIN EMISION DE HUMOS NI GASES TOXICOS SEGUN UNE-21123. LA SECCION DE LOS CONDUCTORES SERA LA QUE SE SEÑALA EN LAS ITC/REBT EN LAS CONDICIONES DE INSTALACION QUE EN ELLAS SE CONTEMPLAN.

TANTO EN EL EXTERIOR DE LOS CUADROS COMO EN SU INTERIOR SE DISPONDRAN ROTULOS PARA LA IDENTIFICACION DEL APARELLAJE ELECTRICO. LOS ROTULOS SERAN GRABADOS IMBORRABLES, DE MATERIAL PLASTICO, FIJADOS DE FORMA IMPERDIBLE E INDICARAN LAS FUNCIONES O SERVICIO DE CADA ELEMENTO.

TODO EL CABLEADO INTERIOR ESTARA DEBIDAMENTE NUMERADO DE ACUERDO CON LOS ESQUEMAS Y PLANOS QUE EDITARA EL CUADRISTA DE MANERA QUE EN CUALQUIER MOMENTO PUEDAN SER FACILMENTE IDENTIFICADOS TODOS LOS CIRCUITOS ELECTRICOS. ASIMISMO DEBERAN NUMERARSE TODAS LAS BORNAS DE CONEXION PARA LAS LINEAS QUE SALEN DE LOS CUADROS ASI COMO LAS PROPIAS BARRAS DISTRIBUIDORAS MEDIANTE MARCAS AUTOADHESIVAS.

TODOS LOS CIRCUITOS GOBERNADOS POR CONTACTORES DISPONDRAN DE UN SELECTOR PARA MANDO MANUAL O AUTOMATICO Y DE CONTACTOS ABIERTOS Y CERRADOS PARA PODER SER ACCIONADOS A DISTANCIA. LA MANIOBRA SERA INDEPENDIENTE PARA CADA CONTACTOR.

LOS INTERRUPTORES AUTOMATICOS MAGNETOTERMICOS CARRIL DIN SERAN DE CURVA C, SALVO QUE SE ESPECIFIQUE OTRA DISTINTA. SERAN DE CORTE OMNIPOLAR CON PROTECCION ACTIVA EN TODOS LOS POLOS.

LOS INTERRUPTORES AUTOMATICOS DE CALIBRES SUPERIORES SERAN DE CAJA MOLDEADA CON SECCIONAMIENTO DE CORTE PLENAMENTE APARENTE. ESTARAN EQUIPADOS CON BLOQUES DE RELES MAGNETOTERMICOS O ELECTRONICOS PARA PROTECCION ESTANDAR, SALVO QUE SE ESPECIFIQUE OTRA DISTINTA. LA INTENSIDAD DE REGULACION ASIGNADA CORRESPONDERA A LA NOMINAL MAS BAJA QUE PERMITA EL BLOQUE DE RELES. SERAN DE CORTE OMNIPOLAR CON PROTECCION ACTIVA EN TODOS LOS POLOS.

LOS CUADROS DEBERAN SER MONTADOS Y CONEXIONADOS EN TALLER PARA ASEGURAR SU CALIDAD, LA CORRECTA DISPOSICION DE TODOS SUS ELEMENTOS Y SU ADECUADA SEÑALIZACION Y PARA FACILITAR LAS TAREAS DE CONTROL Y PRUEBAS EXIGIBLES.

EL INSTALADOR DEBERA COMPROBAR QUE LAS MEDIDAS EXTERIORES DE LOS CUADROS ESTA EN RELACION CON LAS DE LOS ESPACIOS EN DONDE DEBEN QUEDAR UBICADOS.

EL INSTALADOR DEBERA VERIFICAR LAS CARACTERISTICAS DE LOS EQUIPOS QUE SE ALIMENTAN DE LOS CUADROS PARA ASEGURARSE DE QUE EL CALIBRADO DE LAS PROTECCIONES Y EL DIMENSIONADO DE LAS CONEXIONES SON LOS ADECUADOS.

LEYENDA ESQUEMAS ELECTRICOS

SIMBOLOGIA	DESCRIPCION
	INTERRUPTOR AUTOMATICO
	INTERRUPTOR MANUAL
	FUSIBLE
	INTERRUPTOR DIFERENCIAL
	CONTACTOR
	ALIMENTACION A MANIOBRA CONTACTOR
	INTERRUPTOR AUTOMATICO CON RELE DIFERENCIAL
	TOMAS DE CORRIENTE MANTENIMIENTO (CARRIL DIN) CONJUNTO II+IV

proyecto básico y de ejecucion de equipamiento deportivo (campo de futbol y servicios auxiliares) en Harzabal (Deba)

DEBAko UDALA

14.11

ESCALA --- ESKALA

ELECTRICIDAD. ESQUEMAS UNIFILARES.

ABRIL 2.004 APIRILA

Eragilea
DEBAko UDALA

Parque Empresarial Zuatzu
Zuatzu Kalea 1 Pta. 1º Of. 6
20018 San Sebastián
T+34 943 313 016
F+34 943 313 017
inconor@grupojg.com
www.grupojg.com

grupo INCONOR JG

JUAN JOSE IRURETAGOYENA OSUNA
Ingeniero Industrial
Colegiado nº 2.307

L.PAGAEGI BILBAO
Arkitektoa

A.ERREA OIARZABAL
Arkitektoa

Talde egilea

SABAI arkitektoak sl