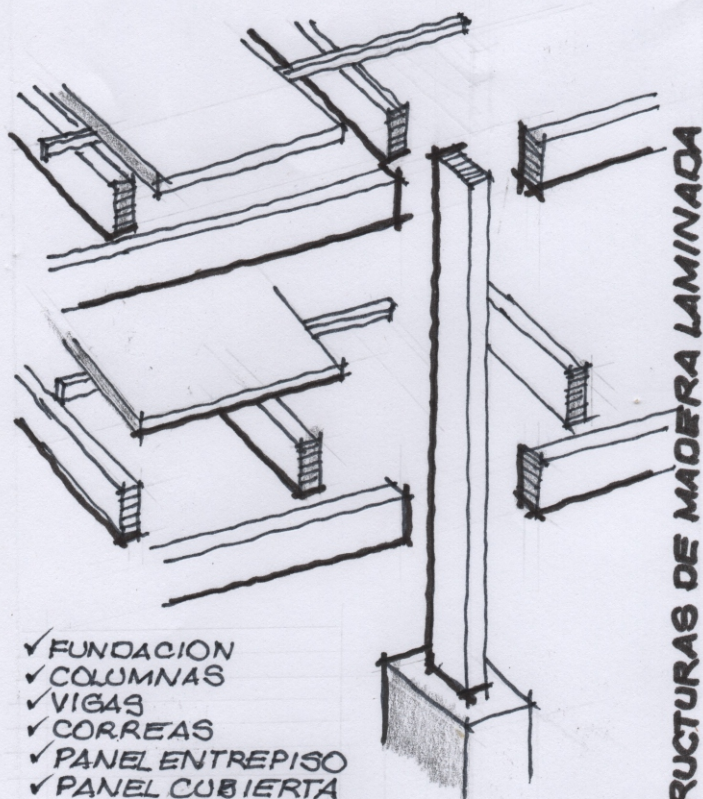
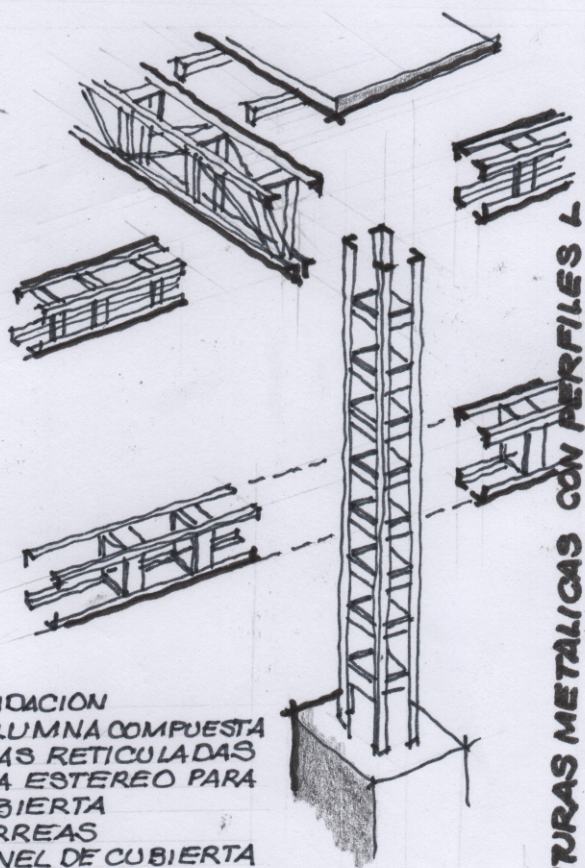


UNC-FAUD - CONSTRUCCIONES III/B



* PREFABRICACION CON MADERA LAMINADA EN ESTRUCTURAS

ESTRUCTURAS DE MADERA LAMINADA



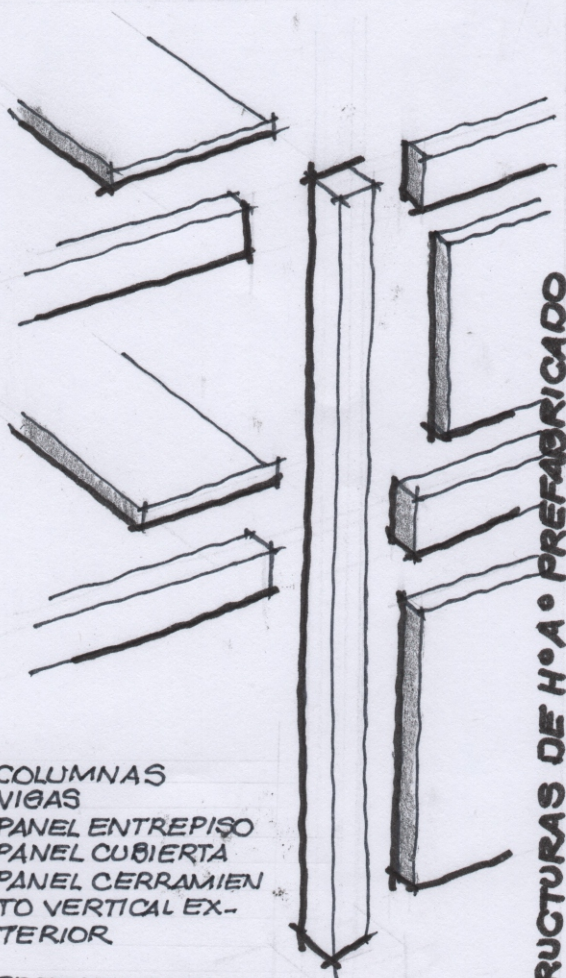
* ESTRUCTURAS PREFABRICADAS EN ACERO, CON PERFILES LAMINADOS EN CALIENTE, NORMALIZADOS TIPO 'L' (ANGULOS)

ESTRUCTURAS METALICAS CON PERFILES L

GRAFICOS ORIENTATIVOS PARA EL DESARROLLO DE CADA UNO DE LOS TEMAS DEL PARCIAL

DEBERAN CONTENER:

- ✓ ESPECIFICACIONES, CON LA FUNCION Y DESCRIPCION DE LOS MATERIALES
- ✓ DETALLES AMPLIADOS DE LA UNION, APOYOS, VINCULOS, ETC
- ✓ TRATAMIENTOS Y PROTECCIONES
- ✓ DEFINICION, FORMA Y MATERIALES DE CADA UNO DE LOS COMPONENTES
- ✓ ORDENAMIENTO DE LA SECUENCIA DE ARMADO Y MONTAJE



* PREFABRICACION CON Hº ARMADO

ESTRUCTURAS DE HºAº PREFABRICADO

EL GRAFICO EN AXONOMETRICA PERMITE UNA VISION DE LAS TRES DIMENSIONES DE LA ARQUITECTURA Y EL RECONOCIMIENTO DE TODOS LOS ELEMENTOS QUE LA COMPONEN EN UN "DESPIECE" ORGANIZADO Y SECUENCIAL

PREFABRICACION CON HORMIGON ARMADO

DESPIECE EN AXONOMETRICA ISOMETRICA DE FUNDACION, ESTRUCTURA, ENTREPISO, OUBIERTA, CERRAMIENTOS EXTERIORES Y CIELORRASOS

SELLADO DE JUNTAS DEL PANEL DE CUBIERTA CON MEMBRANA ASFALTICA

SOLDADURA DE MONTAJE ENTRE PANELES DE LA CUBIERTA

PANEL "YPSILON" U "OMEGA" CON BOQUETA PLUVIAL

VIGA CANALETA

CIELORRASO SOS PENDIDO PARA MEJORA TERMICA

PANEL DOBLE T O "PI" PARA ENTREPISO

VIGA EN "L" PARA APOYO DEL ENTREPISO Y REDUCIR ESPESOR FINAL

COLUMNA CON BAJADA PLUVIAL POR EL INTERIOR

VINCULO TIPO HAFELE ENTRE COLUMNA Y PANEL DE CERRAMIENTO EXTERIOR

PANEL EXTERIOR CON AISL. TERMICA

PISO DE Hº 4º

CABEZAL CON NOYO PARA EMPOTRAMIENTO DE COLUMNA PREFABICADA, VIGAS RIOSTRA Y FUNDACION PROFUNDA CON PILOTES

APOYO ENTREPISO

OPCION DE PANEL CON PIEDRA LA. VADA A COLOR EN LA CARA EXTERIOR

OPCION DE PANEL CON CARA DEL MOLDE AL EXTERIOR O CON PULIDO A MAQUINA

UNION HAFELE CON ACERO ALTA RESISTENCIA

EXERCICIO

- ✓ CLAYAS D'ERAS
- ✓ SEPARADORES
- ✓ AISL. TERM.
- ✓ BCV
- ✓ FENOLICO
- ✓ ALFAJIAS O
- ✓ CORREAS

CUBIERTA CHAPA ALUMIN SINUSOIDAL

VIGA LAMINADA
C/ADHESIVO
FENOLICO
C/CHAPA NODAL P/FIJACION
PISO FLOTANTE MADERA

LOSA
NERVORADA

PISO DE GOMA
SOBRE CARPEA
HIDROFUGA

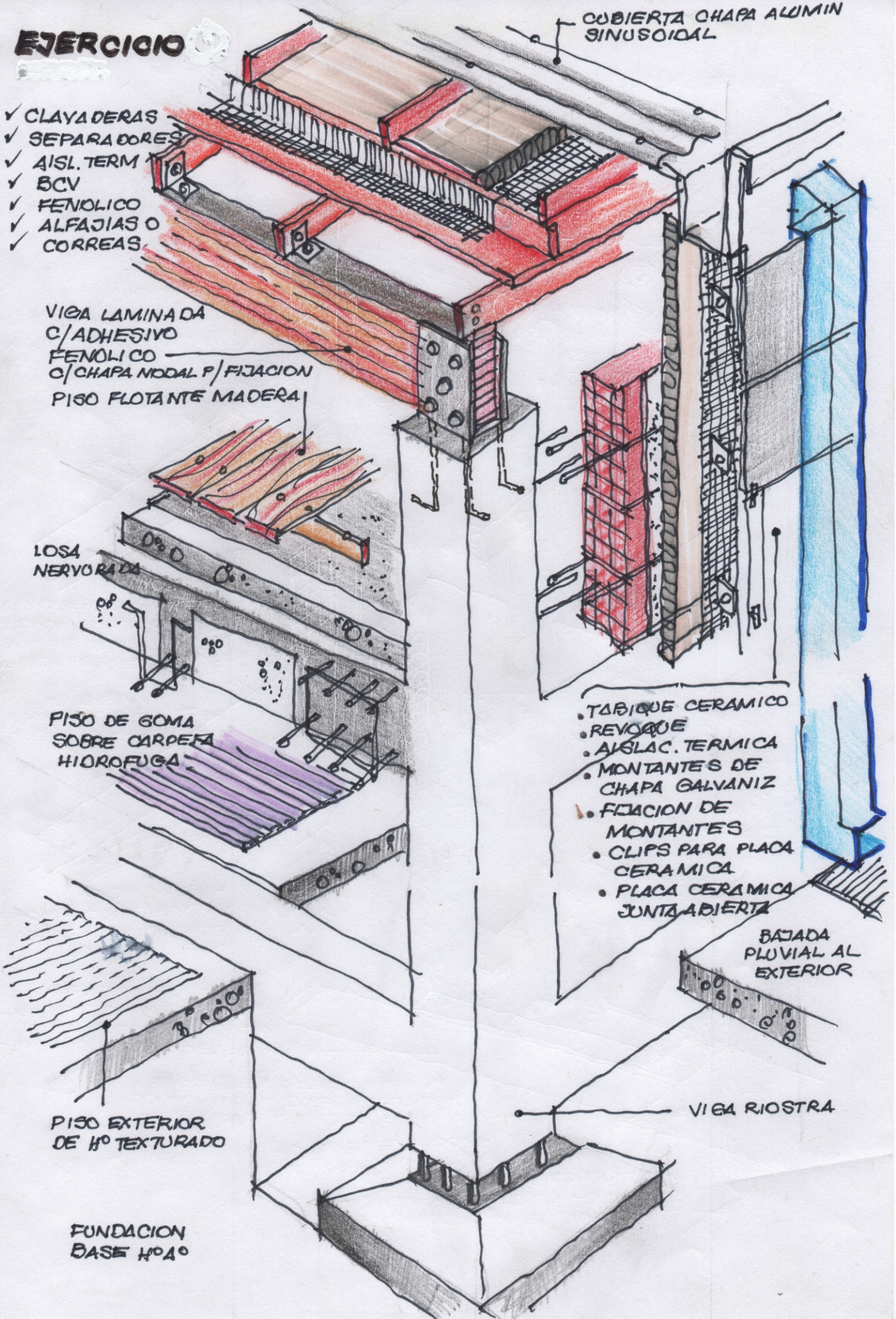
- TABIQUE CERAMICO
- REVOQUE
- AISLAC. TERMICA
- MONTANTES DE
CHAPA GALVANIZ
- FIJACION DE
MONTANTES
- CLIPS PARA PLACA
CERAMICA
- PLACA CERAMICA
JUNTA ADIERTA

BAJADA
PLUVIAL AL
EXTERIOR

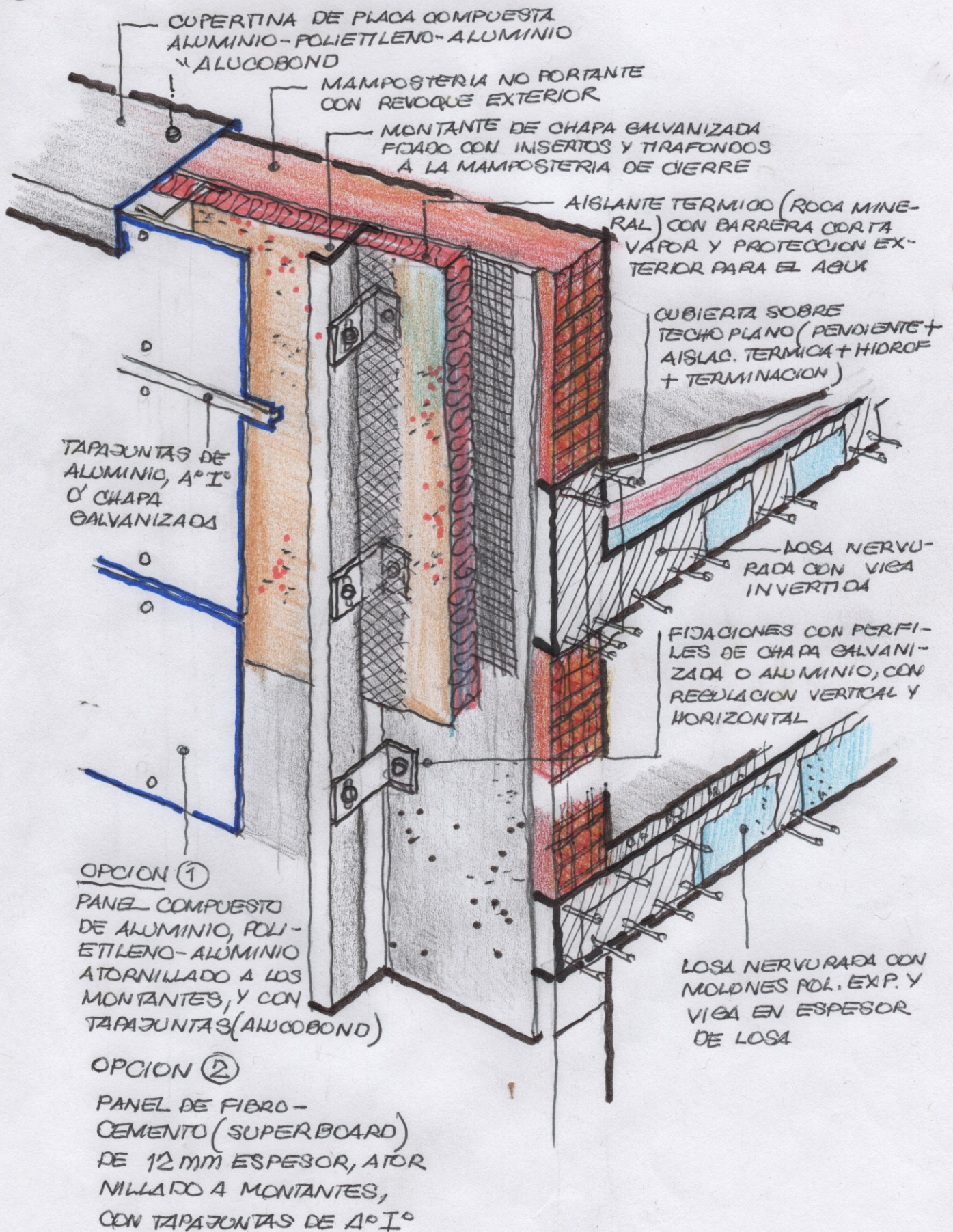
PISO EXTERIOR
DE H° TEXTURADO

VIGA RIOSTRA

FUNDACION
BASE H° 4°



REMATE DE FACHADA VENTILADA CHIB



ESPUMA DE
POLIETILENO
AISLACION TERMICA
Y ABSORVENTE
ACUSTICO
TENSADO

CABRIADA RETICULADA
PLANA, CON PERFILES
"C" SOLDADOS, Y PEN
DIENTE DEL 5%, PROTECCION CON
PINTURAS

CORREAS CON PERFILES "C"
LAMINADOS EN FRIO, ATORNILLADOS
A LA VIGA RETICULADA, Y APOYAN
EN LOS NUDOS DEL RETICULADO Y A
LA QUE SE FIJA LA CUBIERTA DE CHAPA

DESPIECE DEL SECTOR DEL POLIDEPORTIVO

ESTRUCTURA DE HºAº PARA
LAS GRADAS DE LA TRIBUNA
Y TECHO DE VESTUARIOS Y
SANITARIOS

CANALIZACIONES POR
CIELORRASO: AGUA, ELECT
CALEFACCION

REVILLAS LINEALES

PISO CERAMICO
ANTDESIZANTE
PARA SANITARIOS Y DUCHAS

CONTRAPISO Y
CARPETA HIDROFUGA

ARMADURA PARA VINCU
LAR ESTRUCTURA Y MAMPOST

CERRAMIENTO EXTERIOR
CON BLOQUES CERAMICOS
PARA MEJOR RESPUESTA
TERMICA

VIGA RIOSTRA A NIVEL DE
PISO, EN LA QUE APOYAN
LOS MUROS

FUNDACION SUPERFICIAL
CON BASES DE HºAº
SOBRE SUELOS DE ALTA
RESISTENCIA Y COHESIVOS

MURETE QUE
CUBRE LA CANA
LETA

VIGA HºAº

CUBIERTA DE CHAPA
ALUMINIZADA SINU
SOIDAL, FIJADA CON
AUTOPERFORANTES
A LAS CORREAS

CANAleta DE CHAPA
GALVANIZADA PLEGA
DA, Y CON DESBOR
DES EN LOS EXTREMOS
E INCLUYE LA CUPERTINA

CUBIERTA
DE CHAPA
PLEGADA

AI SLACION
TERMICA
LANA VIDRIO

CIELORRASO
SUSPENDIDO
YESO-CARTON

PIEL DE
VIDRIO CON
DVH

TENSOR DE LOSA

BLOQUES CERA
MICOS TABIQUES

BASE HIDROFU
GA CONCRETO

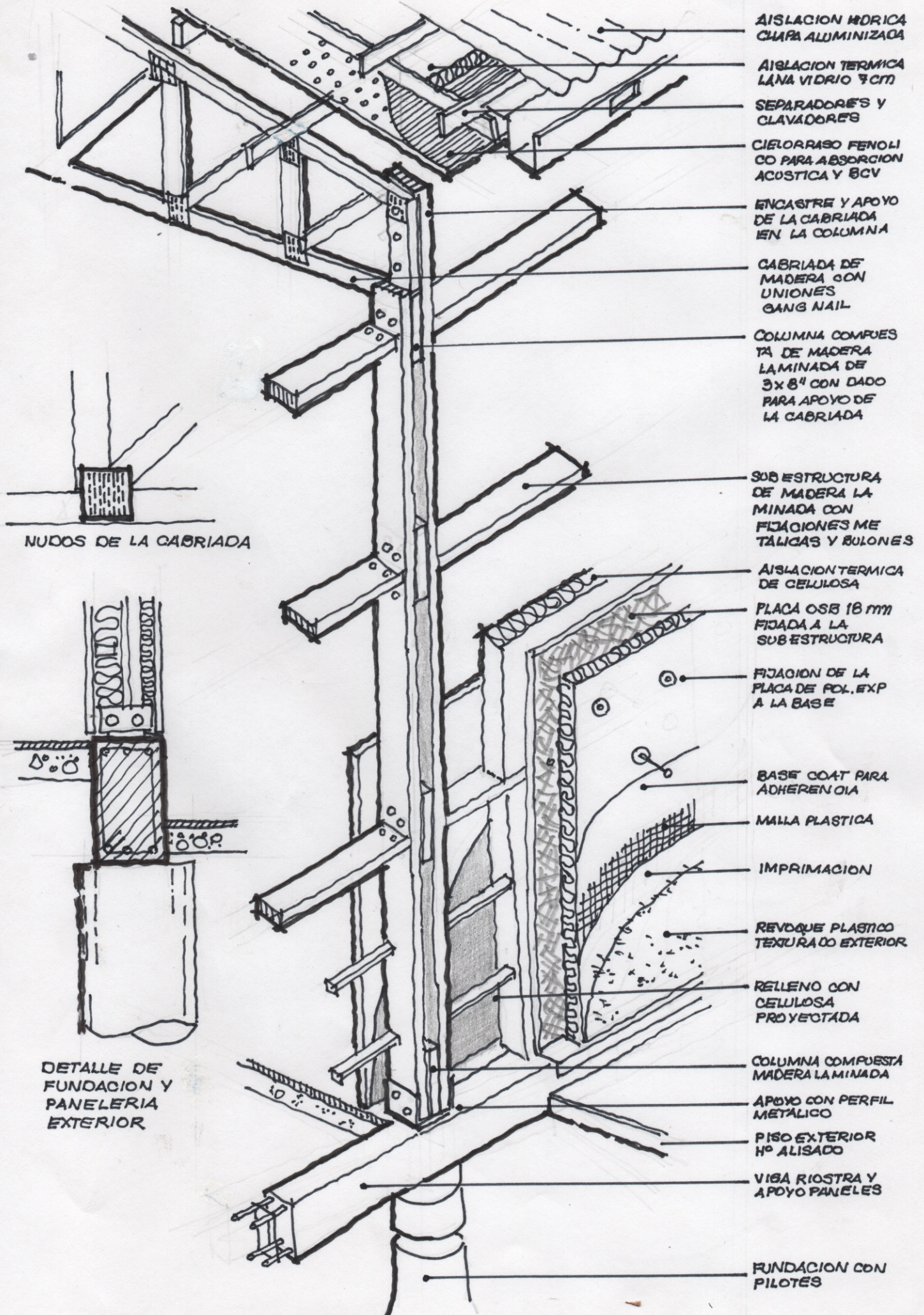
REVOQUE PLASTI
CO EXTERIOR

ZOCALO DE Hº VISTO

ESTRUCTURA DE HºAº IN
SITU: BASES, COLUMNAS
VIGAS Y LOSAS.

PISO EXTERIOR
DE Hº ALISADO

CAMARAS DE INSPECCION PA
RA CADA UNO DE LOS SANITA
RIOS Y VESTUARIOS



PREFABRICACION CON MADERA LAMINADA

DESPIECE EN AXONOMETRICA DE FUNDACION, COLUMNA COM PUESTA, VIGAS, ENTREPISO, TECHO, CUBIERTA, NUDOS Y APOYOS

CUBIERTA CON CHAPA SINUSOIDAL, LANA DE VIDRIO, FENOLICO, BCV Y CIELORRASO SUSPENDIDO

CANALETA PLUVIAL CON DESBORDE

VIGA DE APOYO DE TECHO

ENTREPI-
SO: CABIOS, CO
RREAS, FENO.
LICO Y PISO
FLOTANTE DE
MADERA.
CIELORRASO
SUSPENDIDO

MADERA PROTE-
GIDA CON INSEC-
TICIDAS, FUNGI-
CIDAS E IMPREG-
NANTES CON AC-
CION INTUMES-
CENTE.

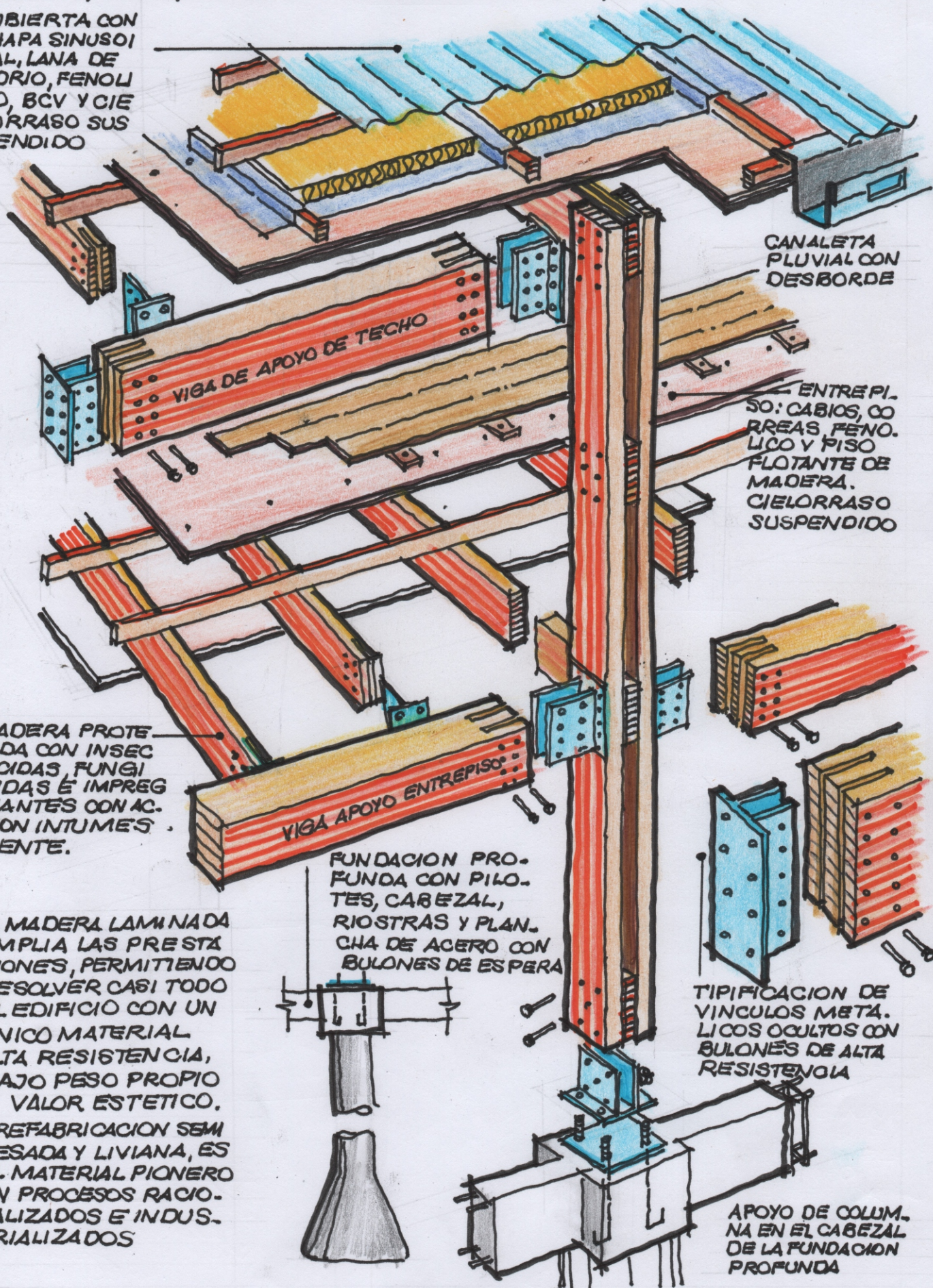
VIGA APOYO ENTREPISO

FUNDACION PRO-
FUNDA CON PILO-
TES, CABEZAL,
RIOSTRAS Y PLAN-
CHA DE ACERO CON
BULONES DE ESPERA

LA MADERA LAMINADA
AMPLIA LAS PRESTA-
CIONES, PERMITIENDO
RESOLVER CASI TODO
EL EDIFICIO CON UN
UNICO MATERIAL
ALTA RESISTENCIA,
BAJO PESO PROPIO
Y VALOR ESTETICO.
PREFABRICACION SEMI
PESADA Y LIVIANA, ES
EL MATERIAL PIONERO
EN PROCESOS RACIO-
NALIZADOS E INDUS-
TRIALIZADOS

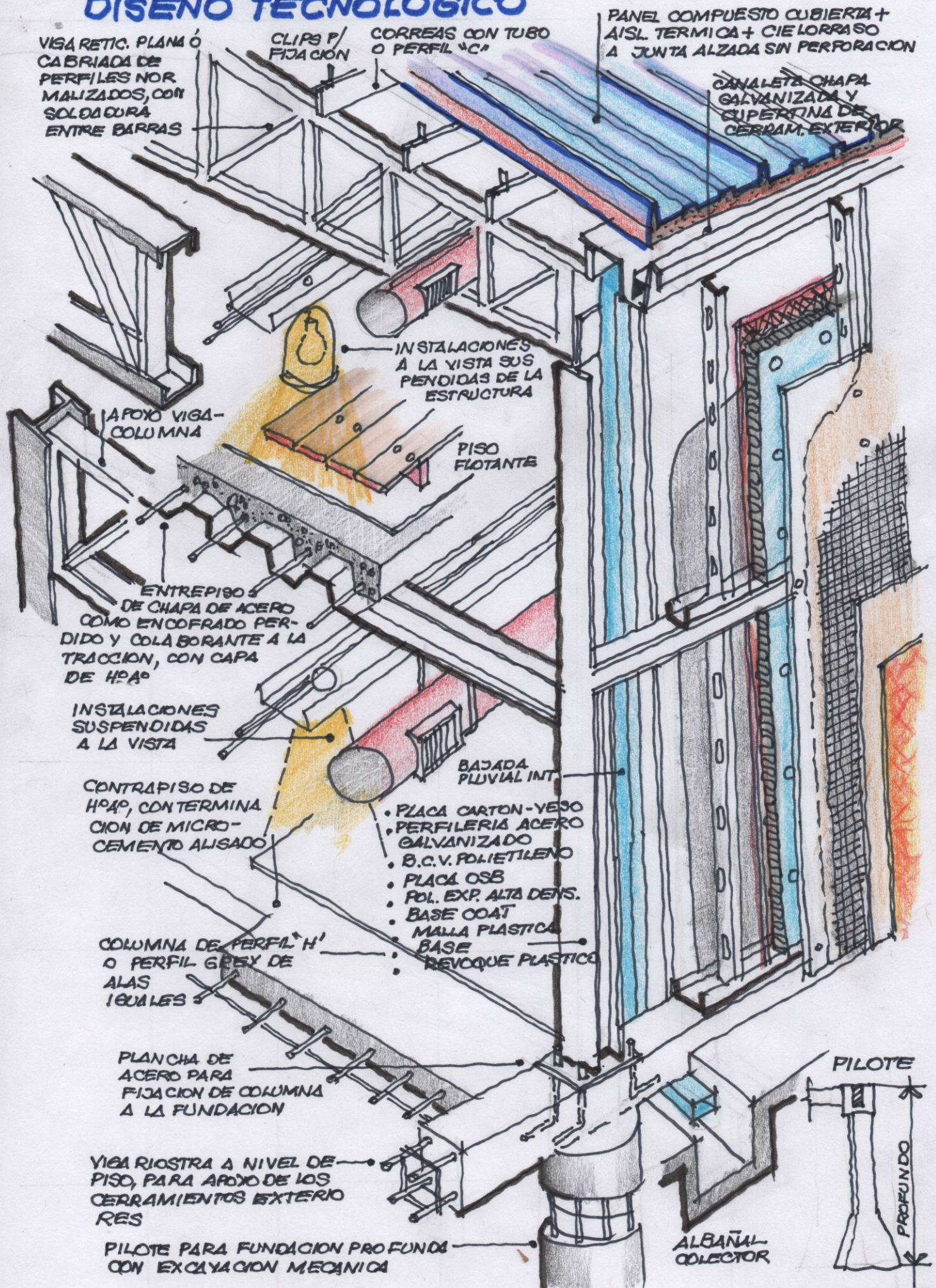
TIPIFICACION DE
VINCULOS META-
LICOS OCULTOS CON
BULONES DE ALTA
RESISTENCIA

APOYO DE COLUM-
NA EN EL CABEZAL
DE LA FUNDACION
PROFUNDA



EJERCICIO DISEÑO TECNOLÓGICO

CIBB - 2022



PREFABRICACION CON PNL DE ACERO

DESPIECE EN AXONOMETRICA DE FUNDACION, COLUMNAS, VIGAS, ENTREPISO, CUBIERTA, DESAGUE PLUVIAL Y NUDOS CON PERFIL NORMALIZADO EN "L"

CUBIERTA CON PANEL COMPUESTO

ESTEREO VIGA DE ANGULOS SOLDADOS Y CORREAS DE APOYO DE LA CUBIERTA

NUDOS TIPIFICADOS PARA UNIONES DE VIGAS Y COLUMNAS

ENTREPISO DE CHAPA PLEGADA PLACA FENOLICA Y PISO DE GOMA

COLUMNA DE PERFILES ANGULO SOLDADOS, Y PROTECCION EN TALLER DE PINTURA EPOXI HORNEADA

UNIONES ABULONADAS EN EL MONTAJE QUE NO DAÑAN LA PROTECCION

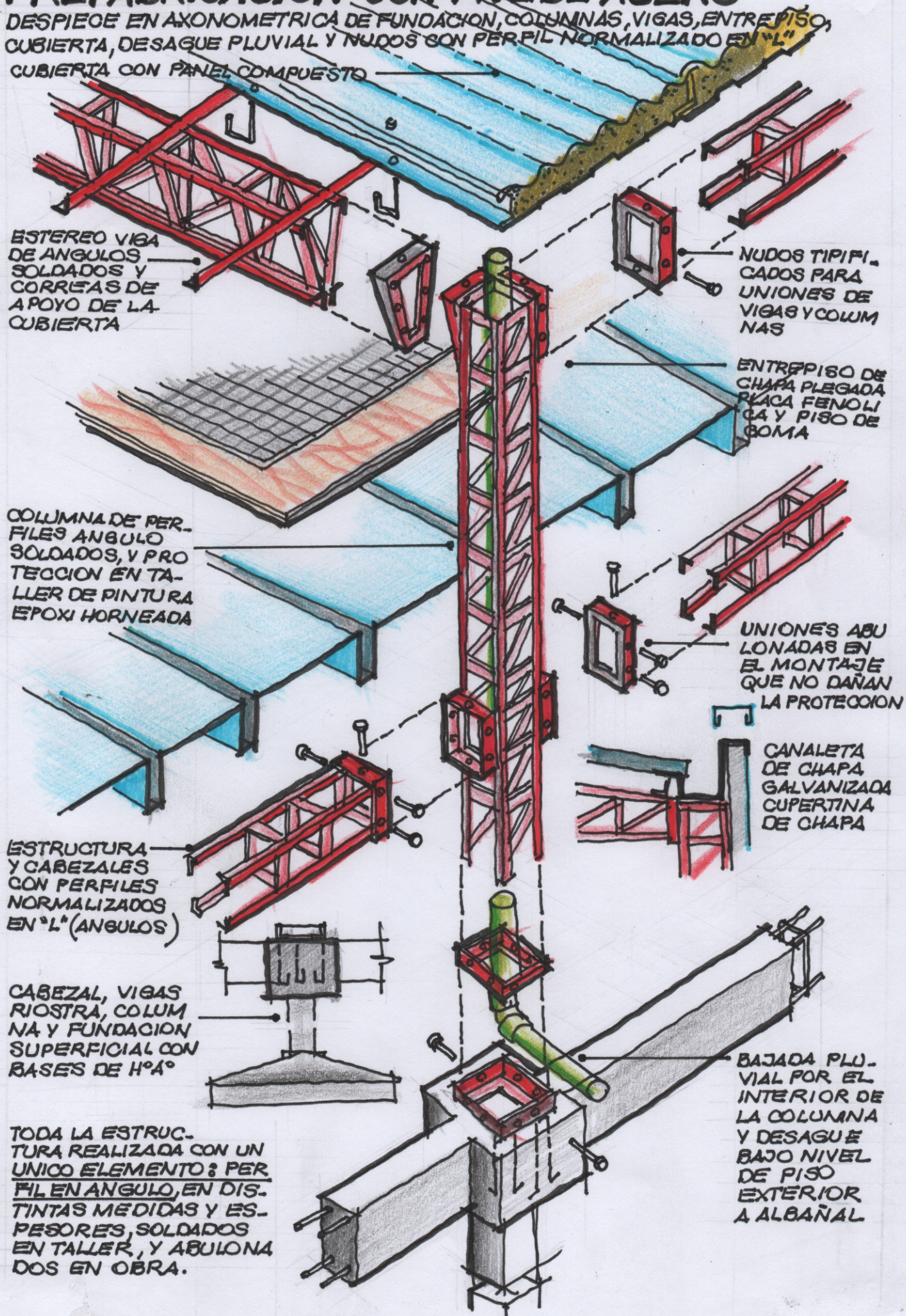
CANAleta DE CHAPA GALVANIZADA CUPERTINA DE CHAPA

ESTRUCTURA Y CABEZALES CON PERFILES NORMALIZADOS EN "L" (ANGULOS)

CABEZAL, VIGAS RIOSTRA, COLUMNA Y FUNDACION SUPERFICIAL CON BASES DE HºAº

TODA LA ESTRUCTURA REALIZADA CON UN UNICO ELEMENTO: PERFILE EN ANGULO, EN DISTINTAS MEDIDAS Y ESPESORES, SOLDADOS EN TALLER, Y ABULONADOS EN OBRA.

BAJADA PLUVIAL POR EL INTERIOR DE LA COLUMNA Y DESAGUE BAJO NIVEL DE PISO EXTERIOR A ALBAÑAL



APLICACION DE LOS PRINCIPIOS RECTORES DE LA PREFABRICACION A SISTEMA DE H°A° PESADO

DIVISION EN PARTES, Y CATALOGO REDUCIDO:



EL MENOR NUMERO DE COMPONENTES O PIEZAS DISTINTAS. EN ESTE CASO, SE EMPLEAN 6 PIEZAS: COLUMNA, VIGA L, ENTREPISO, VIGA CANALETA TECHO, PANEL ENTREPISO, PANEL TECHO Y PANEL DE CERRAMIENTO EXTERIOR

PIEZAS LO MAS GRANDES POSIBLE:



COLUMNA UNICA PARA LAS DOS PLANTAS, PANEL DE TECHO Y ENTREPISO CUBREN LUZ ENTRE APOYOS, VIGAS ENTRE COLUMNAS, PANEL EXTERIOR DE MEDIA ALTURA Y ENTRE COLUMNAS

LAS PIEZAS, CON LA MAYOR TERMINACION POSIBLE:

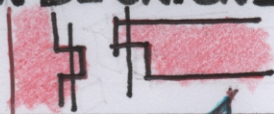
LA ESTRUCTURA NO REQUIERE ACABADOS EN OBRA, Y LOS PANELES EXTERIORES NO NECESITAN TERMINACIONES. EN FABRICA SE DAN LOS ACABADOS Y TEXTURAS.

COORDINACION MODULAR:



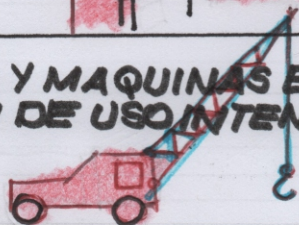
PANELES OMEGA DE CUBIERTA: 1,25
PANEL DOBLE T DE ENTREPISO: 2,50
PANEL CERRAM. EXTERIOR: 2,50x10,00
VIGAS ENTRE APOYOS: 10,00

TIPIFICACION DE UNIONES Y NUDOS:



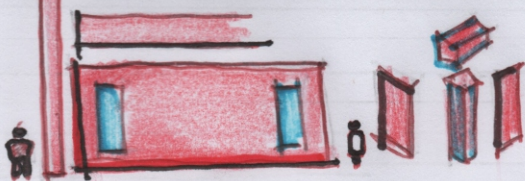
UNION MEDIANTE SOLDADURA DE INSERTOS METALICOS PREVISTOS EN EL HORMIGON, Y NUDOS HAFELE ENTRE COLUMNAS Y PANELES EXTERIORES

EQUIPOS Y MAQUINAS ESPECIFICAS Y DE USO INTENSIVO



AL SER PREFABRICACION PESADA, SE REQUIEREN EQUIPOS PESADOS PARA LA PRODUCCION Y MONTAJE, CON PIEZAS DE PESO SIMILAR, Y TAMAÑOS CONDICIONADOS POR EL TRANSPORTE

SISTEMA ABIERTO DE PREFABRICACION PESADA:



CONCEPCION DE LA TECNOLOGIA QUE PERMITE RESOLVER TODAS LAS PARTES DEL EDIFICIO ES LO QUE DENOMINAMOS COMO SISTEMA.
PREFABRICACION PESADA, CUANDO LOS COMPONENTES PESAN MAS DE 1,5 TON.
SISTEMA ABIERTO: QUE PERMITE INCORPORAR OTRAS TECNOLOGIAS.

- ✓ LA PREFABRICACION IMPLICA UN DISEÑO MUY AJUSTADO DE TODOS LOS ELEMENTOS QUE COMPONEN LA OBRA, ANTES DE SU PRODUCCION EN FABRICA.
- ✓ ASIMISMO, UN CONOCIMIENTO DEL CATALOGO DE COMPONENTES, Y LAS VARIANTES, O AJUSTES O MODIFICACIONES POSIBLES PARA ADECUARLOS A LO ESPECIFICO DEL PROYECTO.
- ✓ EL PROCESO DE MONTAJE DEBE SER PLANIFICADO EN DETALLE, PARA NO DETENER LA OBRA POR ERRORES DE PROYECTO O PRODUCCION, CON EL CONSEGUENTE COSTO DE EQUIPOS Y MAQUINARIAS DE MONTAJE DETENIDAS.