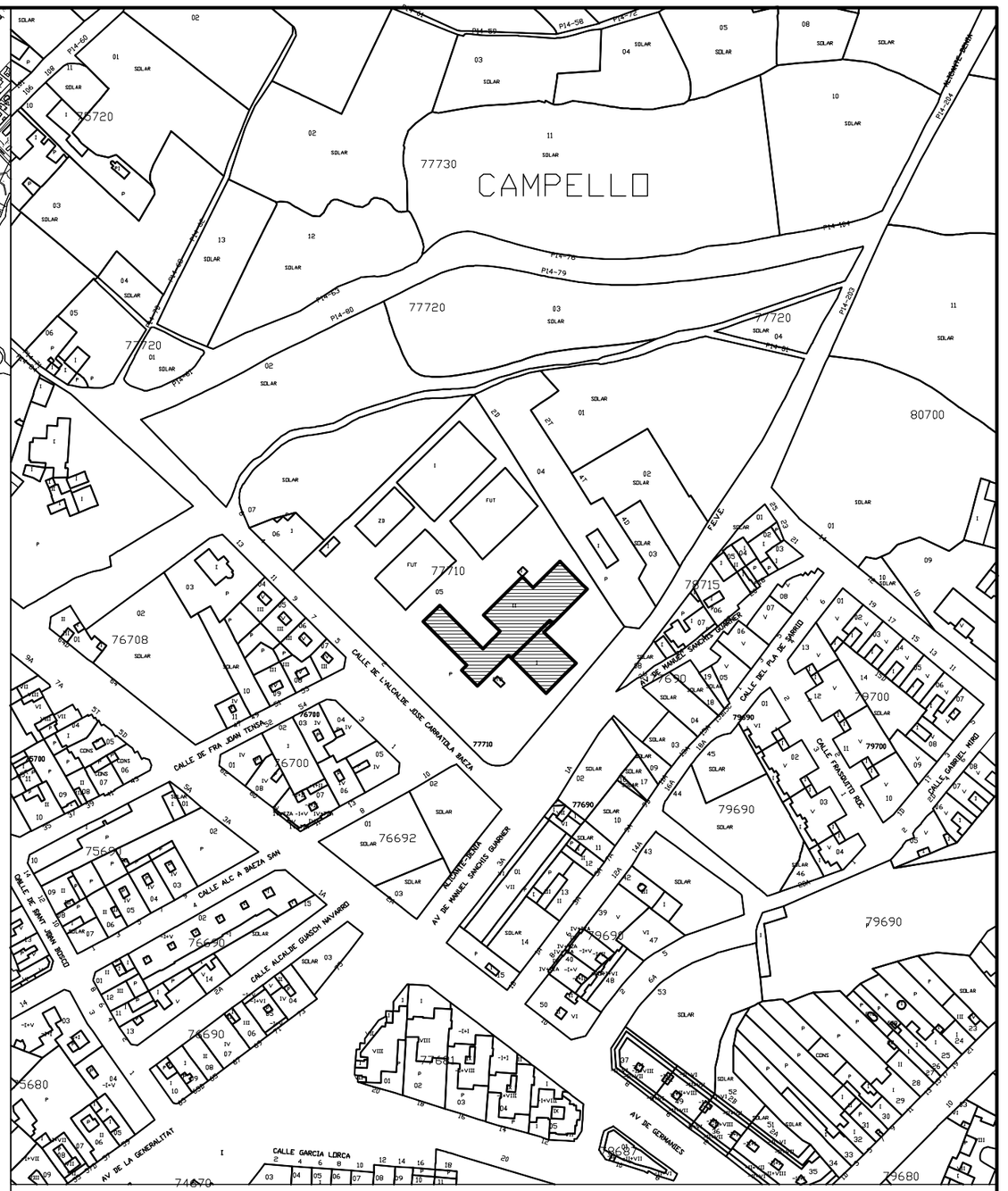


PLANO DE SITUACIÓN (Referido al P.G.M.O.U.)

ESCALA 1:10.000



PLANO DE EMPLAZAMIENTO (Referido al plano catastral)

ESCALA 1:2.500

FR&V ingeniería y proyectos
FLORENTINO REGALADO & ASOCIADOS

C/. Granja de Rocamora nº18 1ºA.
03015 Alicante
Tel.965 98 79 00 – ingenieria@fringenieria.com

PROYECTO CONSTRUCTIVO:
PROYECTO DE REHABILITACIÓN COLEGIO RAFAEL ALTAMIRA

PROPIETARIO:
AYUNTAMIENTO DE CAMPELLO

Autor del proyecto:

Florentino Regalado Tesoro
Dr. Ingeniero Caminos, Canales y Puertos. Col nº 6.102

SITUACION:
C/ALCALDE JOSÉ CARRATALÁ B.
CAMPELLO, ALICANTE

ESCALAS:	Alicante	EXP.
1:10.000 1:2.500	Septiembre,2014	5129

PLANO DE:
SITUACIÓN Y EMPLAZAMIENTO

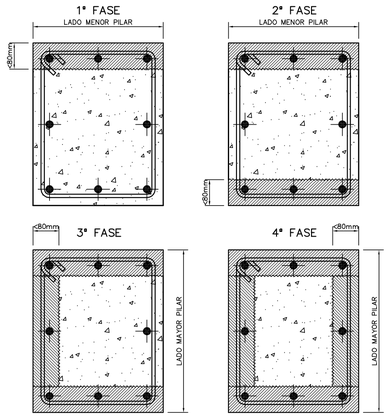
A.1

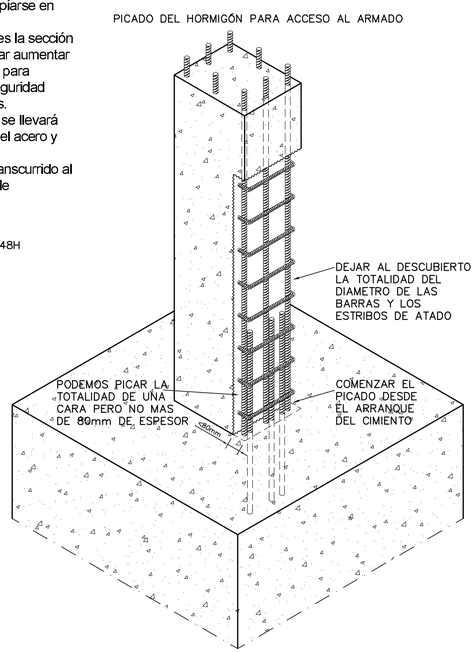
ESQUEMA GENERAL DE ACTUACIÓN:

1A.- Picado del hormigón para el acceso al armado en PILARES.

Se procederá al picado como máximo de una cara del pilar dejando al descubierto la totalidad del diámetro de las barras oxidadas. (Se picará por detrás de la barra al menos 10 ó 20 mm de manera que pueda limpiarse en todo su perímetro).
La profundidad del picado no debe sobrepasar los 80mm, ya que es la sección considerada en los cálculos de comprobación. En caso de necesitar aumentar la profundidad del picado se comunicará a la Dirección Facultativa para evaluar en cada caso la necesidad o no de adoptar medidas de seguridad adicionales en función de los coeficientes de seguridad disponibles.
El picado comenzará desde el arranque del pilar en cimentación y se llevará hasta que, al menos 100mm de barra, aparezca con el color gris del acero y sin restos de oxido.
Las siguientes caras del pilar no se picaran hasta que no hayan transcurrido al menos 48 horas desde que se reponga con hormigón o morteros de reparación la primera cara picada.

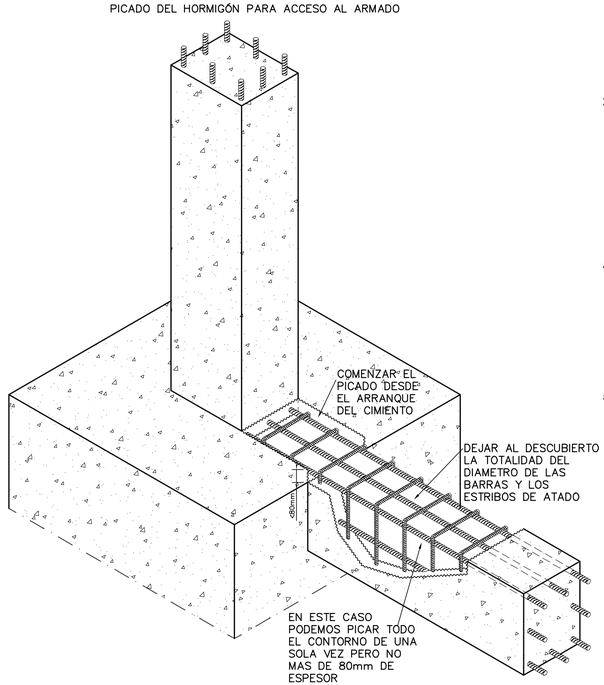
ENTRE CADA SECUENCIA DE REPARACIÓN DEBE TRANSCURRIR MAS DE 48H





1B.- Picado del hormigón para el acceso al armado en CORREAS.

En el caso de las vigas de atado puede actuarse en todo el perímetro de las piezas de una sola vez sin necesidad de adoptar las medidas de seguridad establecidas para los pilares. Se picará por detrás de la barra al menos 10 ó 20 mm de manera que pueda limpiarse en todo su perímetro



2.- Limpieza del acero de armado.

Se limpiará todo el acero existente (barras y estribos) mediante cepillo mecánico de púas de acero ó medios mecánicos de limpieza hasta que desaparezca cualquier resto de óxido, dejando totalmente limpio el acero con su color gris original. La correcta ejecución de la limpieza es fundamental para la durabilidad de la operación de reparación, por lo que se vigilará especialmente para evitar dejar cualquier resto de oxidación en las barras. Una vez limpio el acero se evaluará la posible perdida de sección del mismo debida al proceso de corrosión y en el caso que esta sea superior a los 2mm de diámetro se repondrá la perdida de acero mediante introducción de barras adicionales.

3.- Aplicación de pasivante y puente de unión.

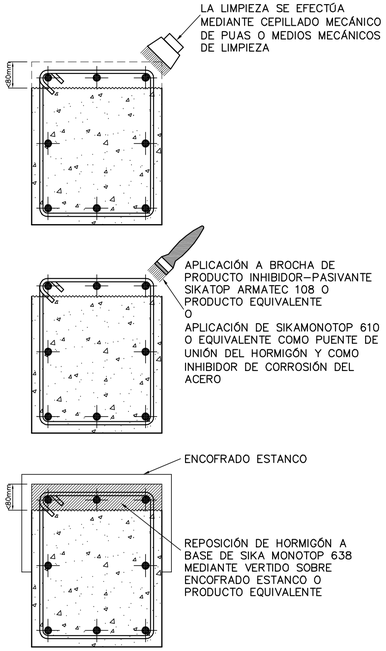
Se aplicará sobre las barras limpias, producto inhibidor-pasivante del proceso de corrosión del tipo Sikatop Armatec 108 o producto equivalente.
Todos los productos de reparación deberán ser de casa comercial de reconocido prestigio y siempre deberán ir acompañados de su correspondiente ficha técnica de características. También puede aplicarse Sikamonotop 610 como protector anticorrosión del acero y a su vez como puente de unión sobre el hormigón picado.

4.- Reposición del hormigón picado.

Se repondrá la sección de hormigón picado a base de mortero de reparación del tipo Sikamonotop 638 o producto equivalente mediante encofrado y vertido.
Se dejarán transcurrir al menos 48h desde el nuevo hormigonado para proceder con la siguiente fase de picado de otra cara del mismo pilar.

5.- Tratamiento de protección anticarbonatación.

Sobre los pilares reparados se aplicarán dos manos de pintura anticarbonatación como acabado protector de la reparación.



FR&V ingeniería y proyectos
FLORENTINO REGALADO & ASOCIADOS
C/. Granja de Rocamora nº18 1ºA.
03010 Alicante
Tel.965 58 79 00 – ingenieria@fringenieria.com

PROYECTO CONSTRUCTIVO:
PROYECTO DE REHABILITACIÓN COLEGIO RAFAEL ALTAMIRA

PROPIETARIO:
AYUNTAMIENTO DE CAMPELLO

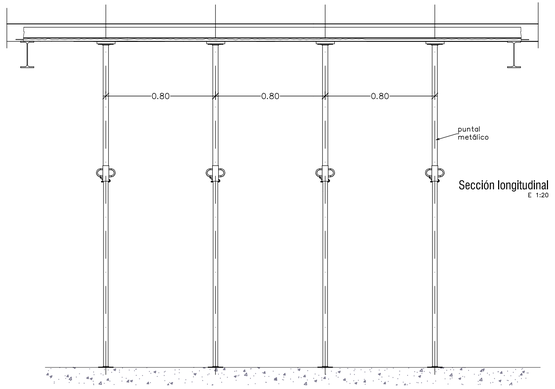
Autor del proyecto:
Florentino Regalado Tesoro
Dr. Ingeniero Caminos, Canales y Puertos. Col nº 6.102

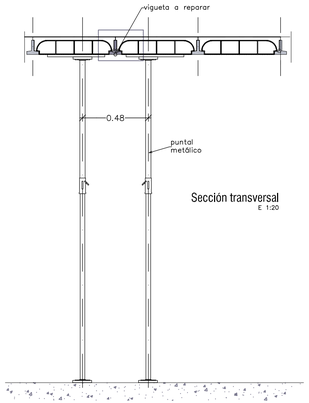
SITUACION:
C/ALCALDE JOSÉ CARRATALÁ B.
CAMPELLO, ALICANTE

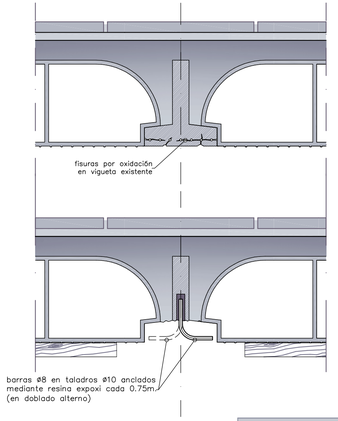
ESCALA: 1:10
Alicante Septiembre.2014
EXP. 5129

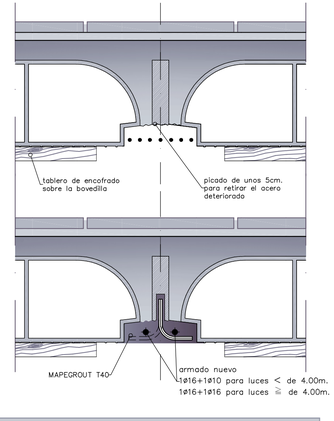
PLANO DE:
REPARACIÓN DE PILARES Y CORREAS DE ATADO. PROCESO CONSTRUCTIVO

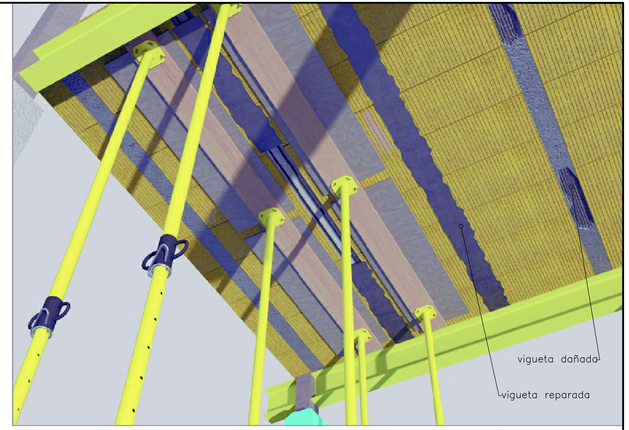
A.2

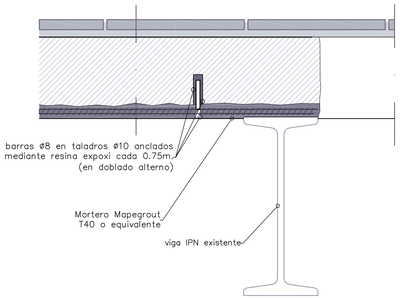












Fases de ejecución

1 Se efectuará un apuntalamiento a derecha e izquierda de la vigueta a reparar con puntales convencionales colocados cada 1.00m. y con un mínimo de 3 unidades por vano. Para ello se introducirá un tablero de encofrado entre las bovedillas y las sopandas de madera con el fin de evitar la rotura de las mismas.

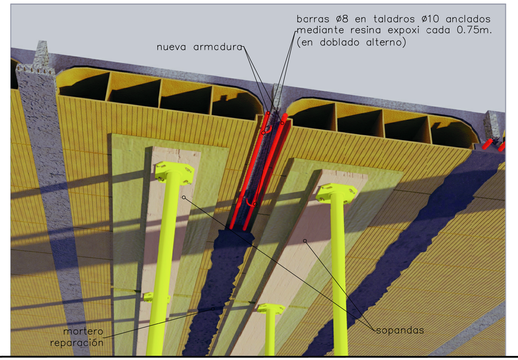
2 Se procederá al picado de unos 5cm. de hormigón permitiendo la retirada de los alambres con signos de oxidación.

3 Se limpiará la superficie enérgicamente para eliminar todo resto de material no adherido y polvo, que puedan perjudicar la adherencia del material de reposición.

4 Se dispondrán barras ø8 en taladros ø10 anclados mediante resina expoxi cada 0.75m. y que servirán para fijar con alambres las nuevas barras de armado: 1ø16+1ø10 para luces < de 4.00m. 1ø16+1ø16 para luces ≧ de 4.00m.

5 Se aplicará mortero MAPEGROUT T 40 ó equivalente, en capas no superiores a 3cm., presionando fuertemente con la llana o pato hasta completar la reposición de todo el hormigón picado.

6 Para evitar el descuelgue de mortero de reparación cuando todavía esta fresco, se colocará un tablero de encofrado y se apuntalará. A continuación podrán retirarse los puntales a derecha e izquierda, manteniendo apuntalado el refuerzo al menos durante 72 horas.



FR&V ingeniería y proyectos
FLORENTINO REGALADO & ASOCIADOS
C/. Granja de Rocamora nº18 1ºA. 03015 Alicante
Tel.965 98 79 00 - ingenieria@ingenieria.com

PROYECTO CONSTRUCTIVO:
PROYECTO DE REHABILITACIÓN COLEGIO RAFAEL ALTAMIRA

PROPIETARIO:
AYUNTAMIENTO DE CAMPELLO

Autor del proyecto:
Florentino Regalado Tesoro
Dr. Ingeniero Caminos, Canales y Puertos. Col nº 6.102

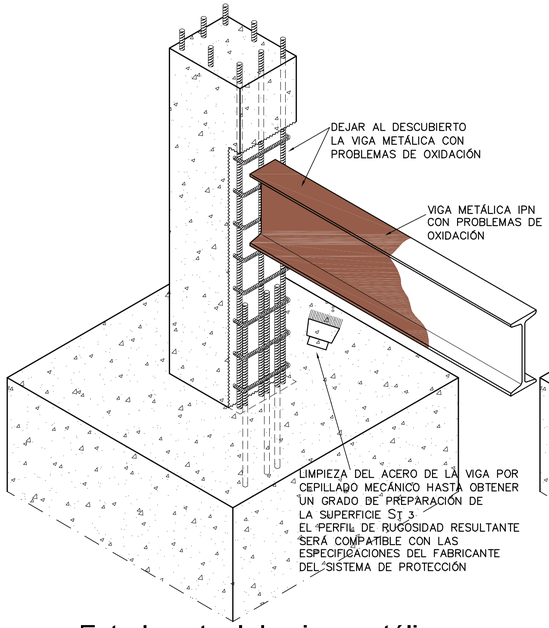
SITUACION:
C/ALCALDE JOSÉ CARRATALÁ B.
CAMPELLO, ALICANTE

ESCALA: 1:xx | Alicante Septiembre.2014 | EXP. 5129

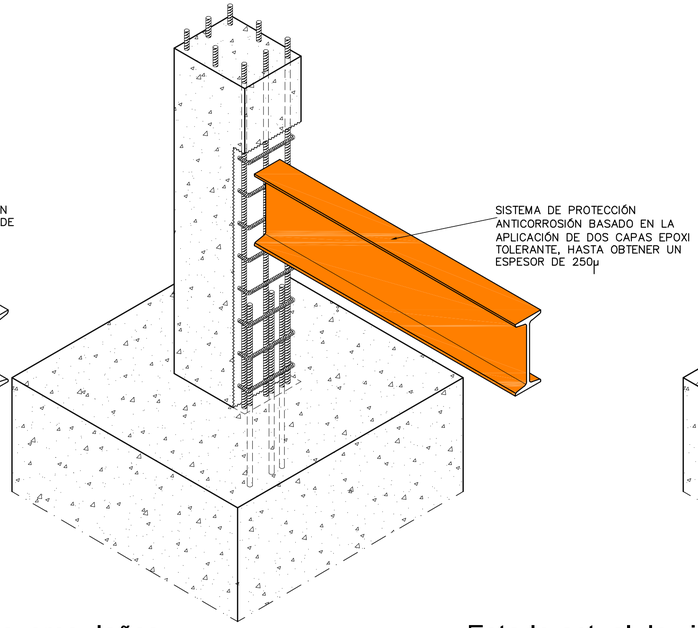
PLANO DE:
REPARACION DE VIGUETAS DE HORMIGON
PROCESO CONSTRUCTIVO

A.3

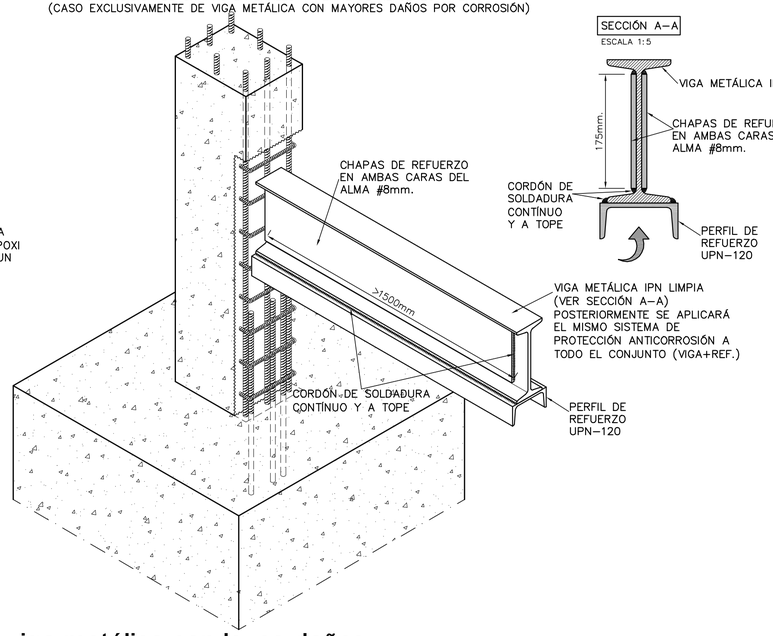
FASE1: LIMPIEZA DE VIGA METÁLICA



FASE 2: APLICACIÓN DEL SISTEMA DE PROTECCIÓN ANTICORROSIÓN



DISPOSICIÓN DE CHAPAS LATERALES Y PERFIL DE REFUERZO INFERIOR
(CASO EXCLUSIVAMENTE DE VIGA METÁLICA CON MAYORES DAÑOS POR CORROSIÓN)



SECCIÓN A–A
ESCALA 1:5

El acero estructural utilizado será S–275–JR

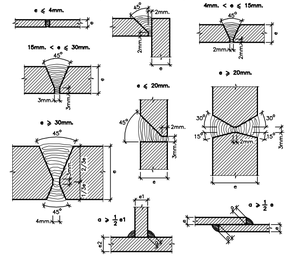
TODAS LAS SOLDADURAS SE REALIZARÁN PERIMETRALMENTE Y A TOPE, SALVO QUE SE INDIQUE LO CONTRARIO

Detalles de soldaduras

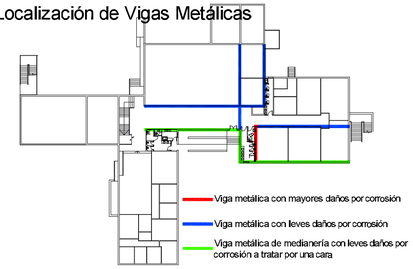
-SOLDADURAS EN TALLER:
- El sistema automático o semiautomático de soldadura será el adecuado para garantizar una correcta puesta en obra del material de aportación de límite elástico mayor o igual a 420MPa, con las preparaciones de borde que se indican genéricamente en planos.
- Con espesores de chapa por encima de 15mm. se recomienda calentar la zona a soldar antes de efectuar dicha operación.

-SOLDADURAS EN OBRA Ó EN TALLER POR ARCO MANUAL CON ELECTRODOS REVESTIDOS:
- Tipo de electrodo: Básico ó de Rutilo.
- El empleo de los electrodos básicos no se efectuará con humedades ambientales superiores al 75%).
- Cuando exista viento se suspenderán las operaciones de soldadura ó se protegerá la zona de trabajo.
- El límite elástico del metal aportado será mayor o igual a 420MPa.
- Con espesores de chapa por encima de 15mm. se recomienda calentar la zona a soldar antes de efectuar dicha operación.

-PREPARACIONES DE BORDE GENÉRICAS Y BÁSICAS PARA LAS UNIONES SOLDADAS:
-Todas las soldaduras se realizarán a tope, salvo donde en el plano se especifique lo contrario.



Localización de Vigas Metálicas



Estado actual de viga metálica con mayores daños



Estado actual de viga metálica con leves daños



FR&V Ingeniería y proyectos
FLORENTINO REGALADO & ASOCIADOS
C/. Granja de Rocamora nº18 1ºA.
03690 Alicante
Tel.965 68 79 00 – ingenieria@rregalado.com

PROYECTO CONSTRUCTIVO:
PROYECTO DE REHABILITACIÓN COLEGIO RAFAEL ALTAMIRA

PROPIETARIO:
AYUNTAMIENTO DE CAMPELLO

Autor del proyecto:
Florentino Regalado Tesoro
Dr. Ingeniero Caminos, Canales y Puertos. Col nº 6.102

SITUACION:
C/ALCALDE JOSÉ CARRATALÁ B.
CAMPELLO, ALICANTE

ESCALA: 1:10

Alicante
Septiembre.2014

EXP. 5129

PLANO DE:
REPARACIÓN DE VIGA METÁLICA. PROCESO CONSTRUCTIVO

A.4



F-1



F-2



F-3



F-4



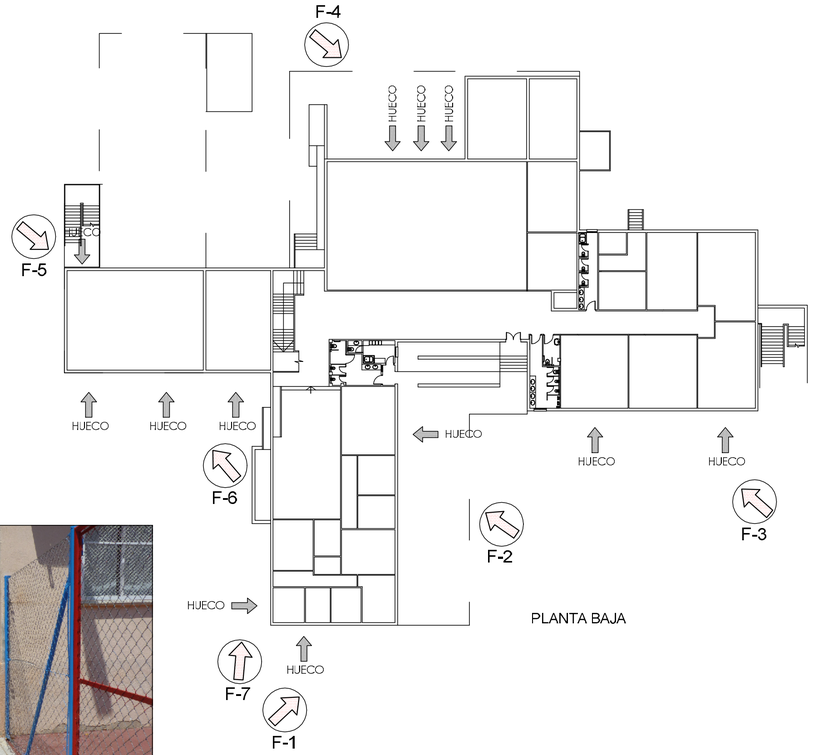
F-5



F-6



F-7



PLANTA BAJA

FR&V ingeniería y proyectos
FLORENTINO REGALADO & ASOCIADOS

C/. Granja de Rocamora nº18 1ºA
03010 Alicante
Tel.965 98 79 00 – ingenieria@fringenieria.com

PROYECTO CONSTRUCTIVO:
PROYECTO DE REHABILITACIÓN COLEGIO RAFAEL ALTAMIRA

PROPIETARIO:
AYUNTAMIENTO DE CAMPELLO

Autor del proyecto:
Florentino Regalado Tesoro
Dr. Ingeniero Caminos, Canales y Puertos. Col nº 6.102

SITUACION:
C/ALCALDE JOSÉ CARRATALÁ B.
CAMPELLO, ALICANTE

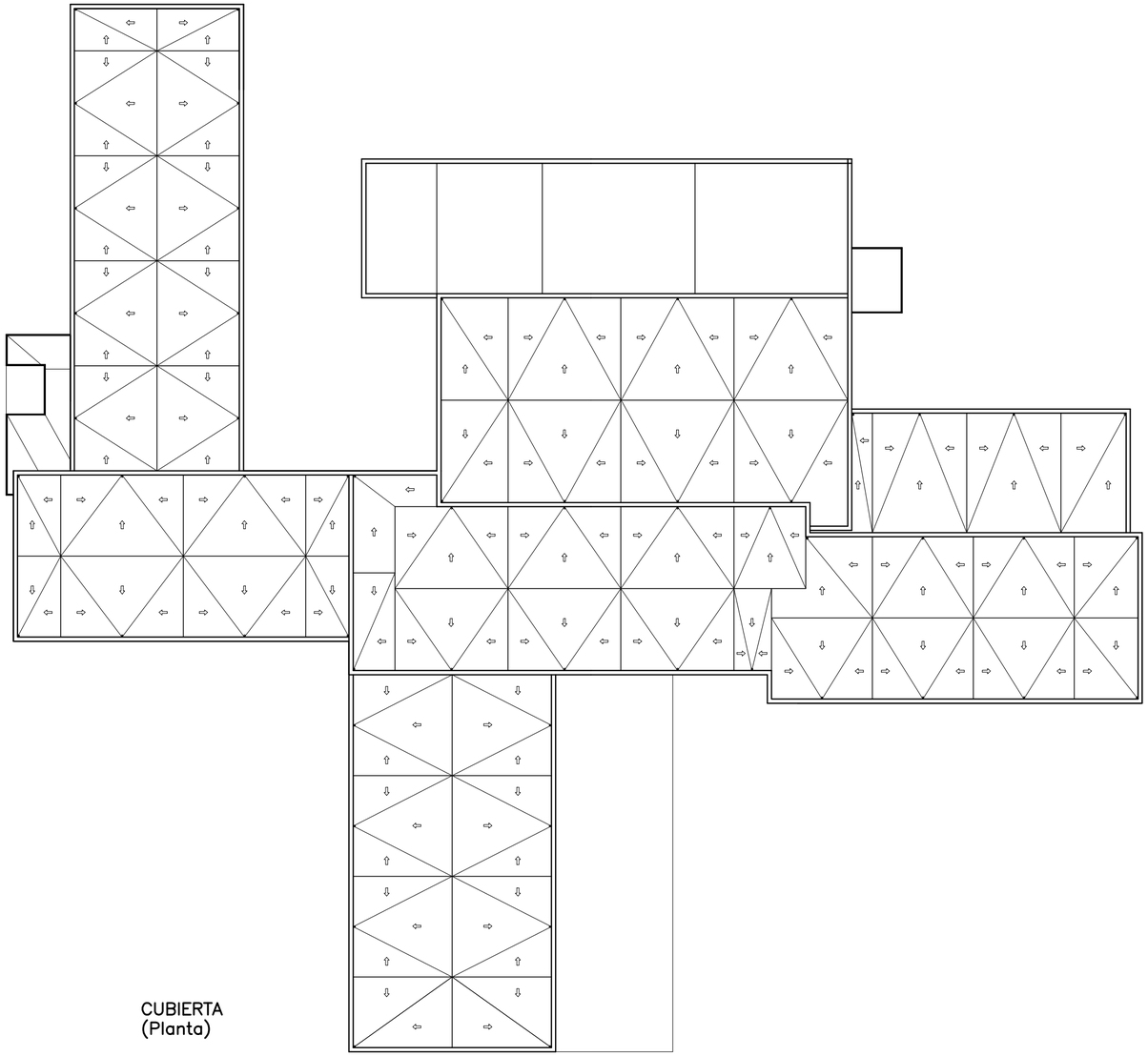
ESCALA: S/E

Alicante
Septiembre,2014

EXP. 5129

PLANO DE:
APERTURA DE HUECOS PARA VENTILACION DE FORJADO SANITARIO

A.5



CUBIERTA
(Planta)

Proceso constructivo.

1.- Reparación de juntas y grietas. DESMOSEAL MASILLA-PU o equivalente, aplicada localmente en las juntas de dilatación y las grietas con pistola y nivelados a espátula.

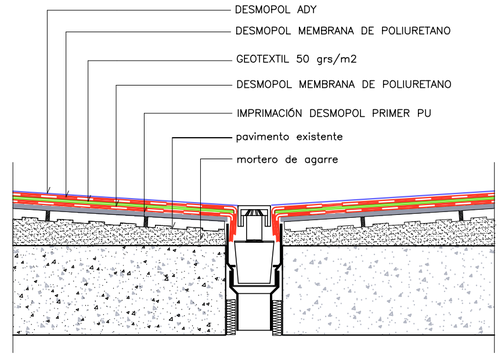
2.- Imprimación. PRIMER PU-1050 o equivalente, aplicado a rodillo o equipo airless.

3.- Membrana impermeabilizante. DESMOPOL o equivalente , de 150 gr./m2 ~ 250 gr./m2, aplicada a rodillo o con pistola (Equipo GH-833), reforzado con malla geotextil en medias cañas y encuentros.

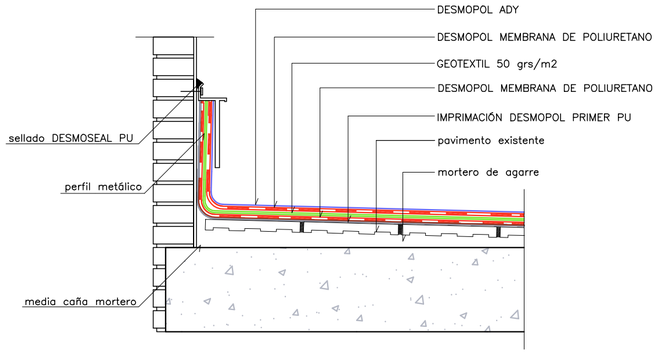
4.- Capa separadora. GEOTÉXTIL, PP , de polipropileno de primera calidad de 50gr./m2.

5.- Membrana impermeabilizante. DESMOPOL o equivalente , de 150 gr./m2 ~ 250 gr./m2, aplicada a rodillo o con pistola (Equipo GH-833), reforzado con malla geotextil en medias cañas y encuentros.

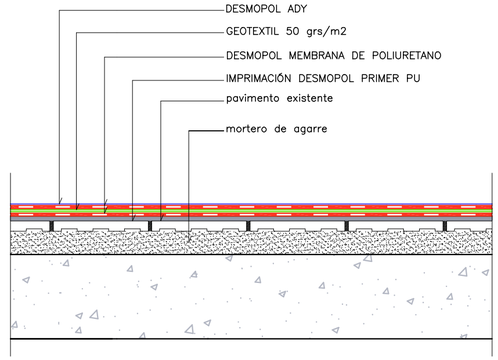
6.- Acabado. TECNOTOP 1C o equivalente , aplicado directamente a rodillo, pistola o rastra de goma sobre la totalidad de la superficie.



DETALLE ENCUENTRO SUMIDERO



ENCUENTRO CON PARED



SECCIÓN TIPO

FR&A ingeniería y proyectos
FLORENTINO REGALADO & ASOCIADOS
C/. Granja de Rocamora nº18 1ºA.
03015 Alicante
Tel.965 98 79 00 – ingenieria@fringenieria.com

PROYECTO CONSTRUCTIVO:
PROYECTO DE REHABILITACIÓN COLEGIO RAFAEL ALTAMIRA

PROPIETARIO:
AYUNTAMIENTO DE CAMPELLO

Autor del proyecto:
Florentino Regalado Tesoro
Dr. Ingeniero Caminos, Canales y Puertos. Col nº 6.102

SITUACION:
C/ALCALDE JOSÉ CARRATALÁ B.
CAMPELLO, ALICANTE

ESCALA: 1:250 S/E | Alicante Septiembre,2014 | EXP. 5129

PLANO DE:
IMPERMEABILIZACION DE CUBIERTA
PROCESO CONSTRUCTIVO

A.6