



Seguimiento de obra
“Adecuación Colegio
Público José
Alba”

Lorena Callau Segarra

PTG Arquitectura Técnica

Índice:

0. Datos del alumno, del tutor y de la empresa constructora que ha realizado la obra.....pág.2
1. Introducción o antecedentes, con la identificación de la obra y agentes que intervienen en la misma.....pág.3
2. Estudio y análisis del proyecto, de sus deficiencias, contradicciones e indefiniciones.....pág.6
3. Organización y programación de la obra y su seguimiento...pág.13
4. Estudio económico.....pág.15
5. Control de calidad.....pág.74
6. Seguridad y prevención de riesgos laborales.....pág.87
7. Diario de obra, documentando las visitas realizadas, con la labor realizada por el alumno y su punto de vista sobre la obra.....pág.96
8. Anexos.....pág.143

0. Datos del alumno, del tutor y de la empresa constructora que ha realizado la obra

Alumno:

Lorena Callau Segarra

D.N.I: 53380850-N

Domicilio: Carbonaire Trav/6 nº34, La Vall d'Uixó,12600 (Castellón)

Tutor:

Angel Miguel Pitarch Roig

Profesor Titular de Escuela Universitaria -

Área de Construcciones Arquitectónicas

Empresa:

La Plana Gestcons S.L.

CIF: B-12883237

Domicilio: C/Ernesto Pérez Almela, nº 17, bajo. La Vall d'Uixó, 12600 (Castellón)

Página web: www.gestcons.es

Email: administracion@gestcons.es

1. Introducción o antecedentes, con la identificación de la obra y agentes que intervienen en la misma

Introducción y antecedentes

Para la realización del Proyecto Final de Grado he decidido realizar el seguimiento de una obra que hemos realizado en la empresa donde estoy trabajando durante tres años y medio, una empresa constructora de La Vall d'Úixó dedicada a la realización tanto de obras públicas como privadas. Me decidí por realizar el seguimiento de esta obra y no otra de las que hemos realizado porque creo que en ella podía poner en práctica muchas cosas de las estudiadas durante estos años al tratarse de una obra de edificación.

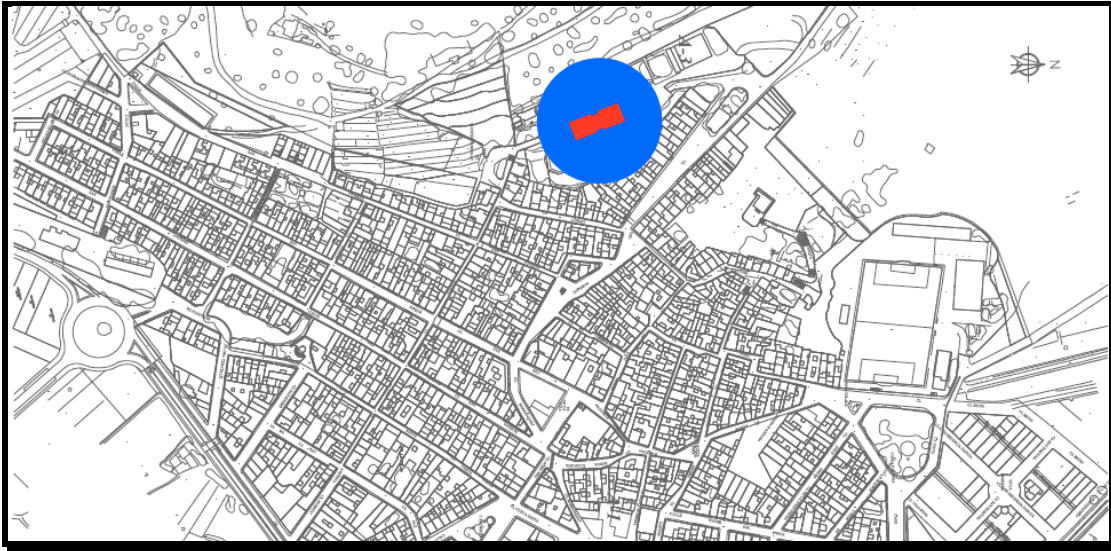
Desde el Ayuntamiento de La Vilavella nos invitaron a realizar el estudio del proyecto y presentar una oferta para la licitación de la obra "Adecuación del colegio público José Alba, Fase I". Realizamos el estudio necesario para enviar la oferta más ventajosa según nuestras tarifas y precios de materiales que nos proporcionaron algunos de nuestros suministradores y después de la apertura de todas las plicas presentadas fuimos la empresa adjudicataria de dicha obra. Una vez nos pusimos en contacto con el promotor y con el director de la obra nos comunicaron que también había un proyecto de la fase 2.1 y 2.2 del mismo edificio que íbamos a ser los adjudicatarios directamente de dichas obras ya que lo más favorable para la ejecución de las tres fases era que las realizara la misma constructora.

Identificación de la obra

En dicho proyecto, se contempla la Adecuación de la planta baja de uno de los dos edificios destinados a la enseñanza y en el que se desarrolla la actividad de Educación Infantil con el objetivo de mejorar las condiciones actuales de su infraestructura tanto de distribución, aislamientos e instalaciones generales.



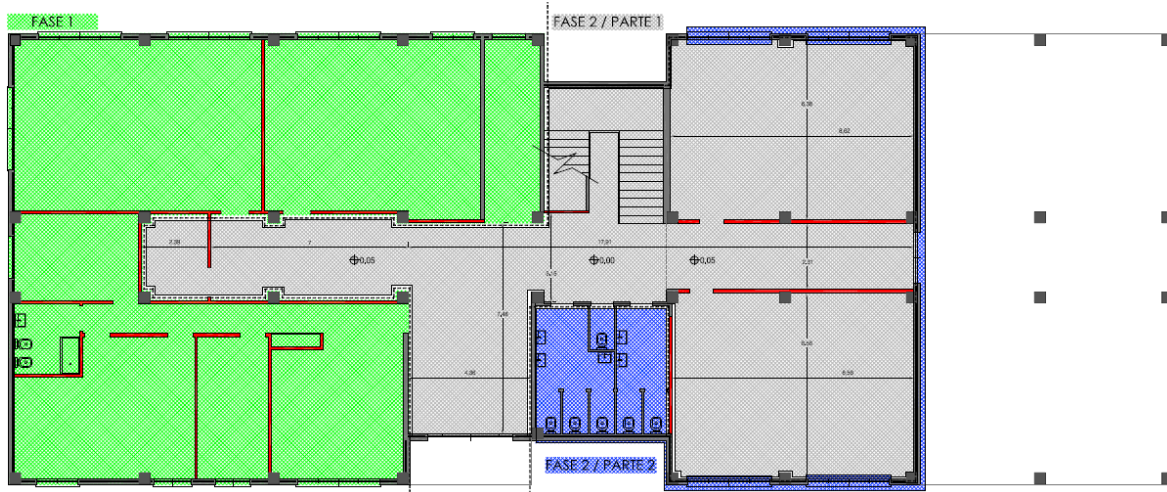
El Centro, se encuentra ubicado en Calle Barranc del 97 – 12526 La Vilavella – Castellón, según datos Catastrales Ref. 0761601YK4106S00010A ([Anexo 1](#))



La propuesta para la Adecuación puntual del Centro Docente, tiene como objetivo conservar la mayor parte de los elementos existentes, sin que se toque la estructura, ni los muros de cerramientos; la intervención, apunta a una actuación en las particiones interiores y el cambio de las carpinterías que dan a exterior a fin de otorgar mayor aislamiento a las dependencias de esta parte del centro.

Las actuaciones se realizan en **dos fases**; la primera de ellas, **fase I**, con el fin de adecuar una zona de esta planta baja para uso de aulas de educación infantil para 3 y 4 años y su correspondiente núcleo de aseos y la disponibilidad de un aula de pequeño grupo y sala de uso docente (sala de profesores). La **fase II**, hace referencia a la adecuación de 2 aulas de educación infantil para 5 años junto a un núcleo de aseos que reúne aseos de docentes/minusválidos y aseos para los niños (con acceso desde pasillo y con visión desde el aula). La fase II se divide en dos subfases faseII.I y faseII.II, pasando a llamarse durante el transcurso de la obra fase II y fase III.

En este plano se puede apreciar la zona de actuación de cada una de las fases a ejecutar:



Agentes que intervienen en la obra

Promotor: Ayuntamiento de La Vilavella

Contratista: La Plana Gestcons S.L.

Autor del proyecto: Leonardo Omar Castiglia

Autor del Estudio de Seguridad y Salud: Leonardo Omar Castiglia

Director de la obra: Manuel Miralles Aguilar

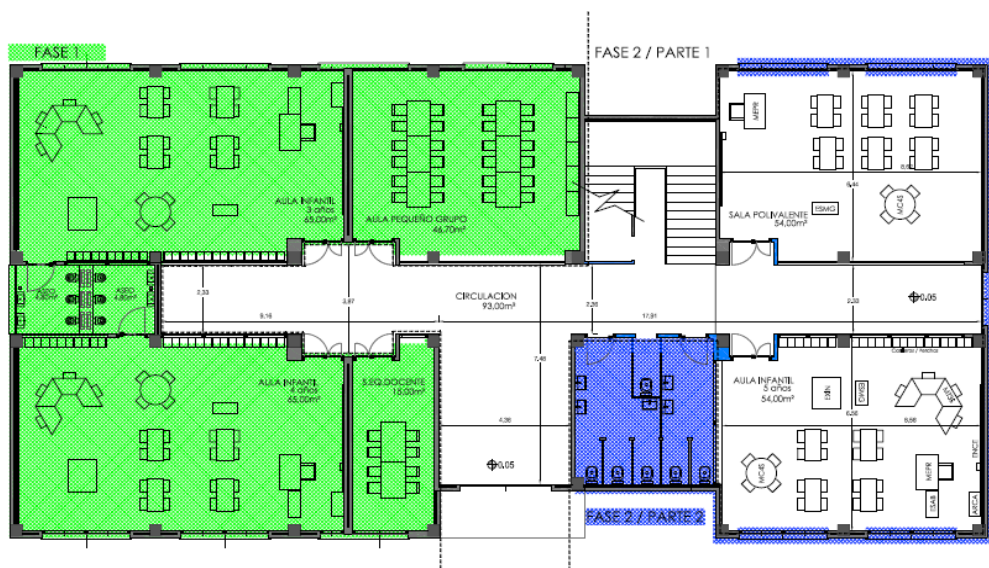
Coordinador en materia de Seguridad y Salud durante la ejecución de la obra: Rubén Mompó Monlleó

2. Estudio y análisis del proyecto, de sus deficiencias, contradicciones e indefiniciones

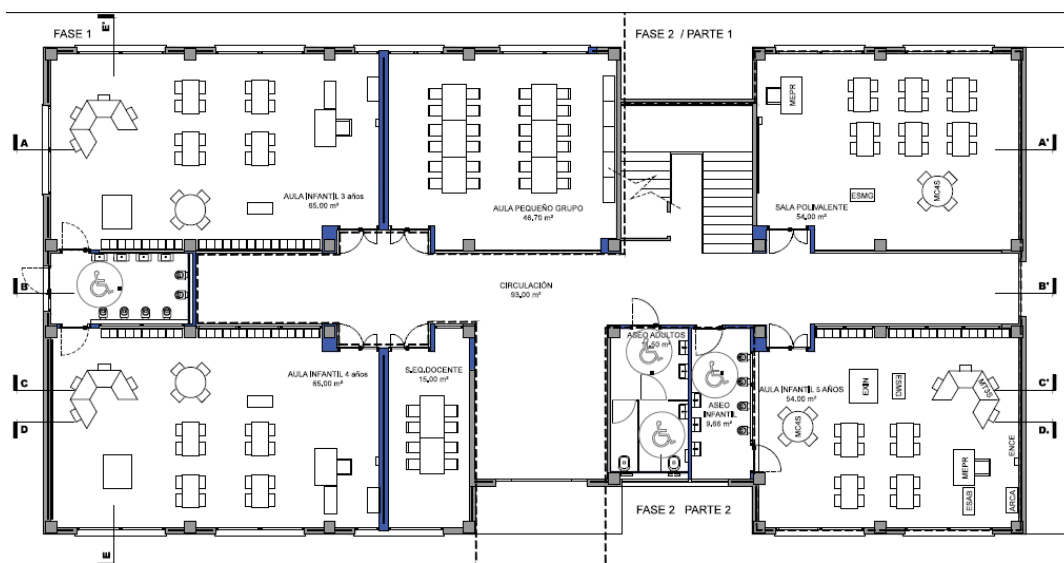
Una vez realizada la obra y analizado el proyecto, he redactado todas las deficiencias y las modificaciones realizadas en algunos aspectos de este y por lo tanto ha variado, como posteriormente se puede observar en el estudio económico, el presupuesto final facturado al presupuesto que venía en proyecto. Todas las modificaciones realizadas respecto al proyecto han sido anteriormente acordadas con la dirección facultativa.

Distribución

En el proyecto había realizada una distribución que una vez comenzada la obra se modificó, como se puede observar en los planos siguientes: [\(Anexo 2\)](#)



Plano distribución proyecto



Plano distribución modificado

Las modificaciones en cuanto a distribución son las siguientes:

- Aula infantil 3 años:

- Se mantiene la ventana que recae al patio de infantil para mejorar la iluminación del aula.

- Doble aseo entre aula infantil 3 años y aula infantil 4 años:

- Se mantiene el hueco existente, cambiando la puerta actual por una de 85cm de paso y un fijo lateral.

- Se modifica la distribución de los elementos de los aseos, para que queden en uno solo al que se tendrá acceso desde las dos aulas y el patio.

- Las puertas de acceso desde el aula de 4 años cambian su apertura.

- La puerta de acceso desde el aula de 4 años cambia su ubicación.

- Al ser un único aseo se instalará un único sumidero.

- Aseo adultos:

- Se modifican las cabinas higiénicas para mejorar la accesibilidad.

- Colocar cabinas higiénicas de tableros fenólicos en vez de ser de obra +chapado

- Se modifica la posición de la puerta.

- Aseo infantil:

- Se abre una puerta hacia el aula infantil 5 años.

Instalación eléctrica

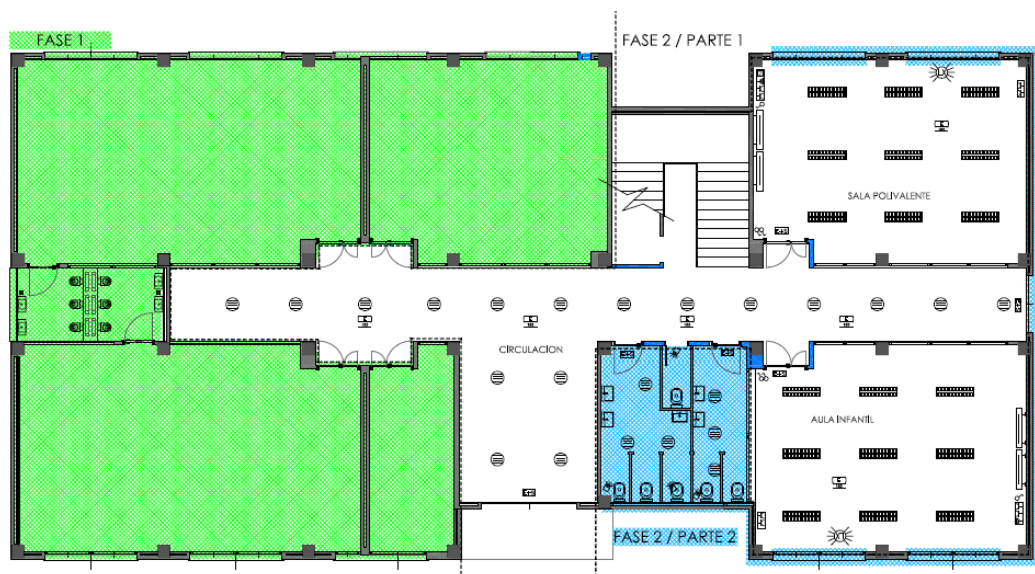
Una vez comenzada la obra realizamos una visita junto al técnico de Consellería quien decidió que se realizasen algunas modificaciones en la instalación eléctrica como son:

- No colocar detector de movimiento para alumbrado automático en pasillo, solamente en aseos.
- No colocar iluminación de pizarra.
- Colocar una luz de emergencia en el cuarto de calderas.
- Modificación en la distribución de luminaria

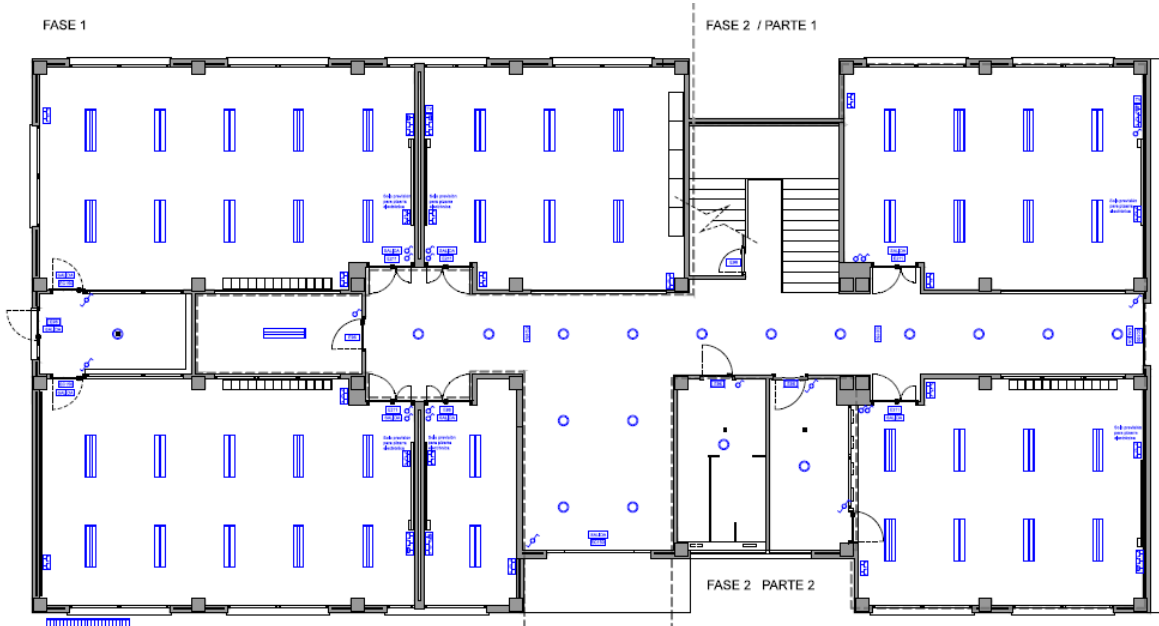
Adjunto los planos de iluminación que había en proyecto de las tres fases y el plano de instalación eléctrica modificada. ([Anexo 3](#))



Plano de proyecto. Instalación eléctrica fase 1



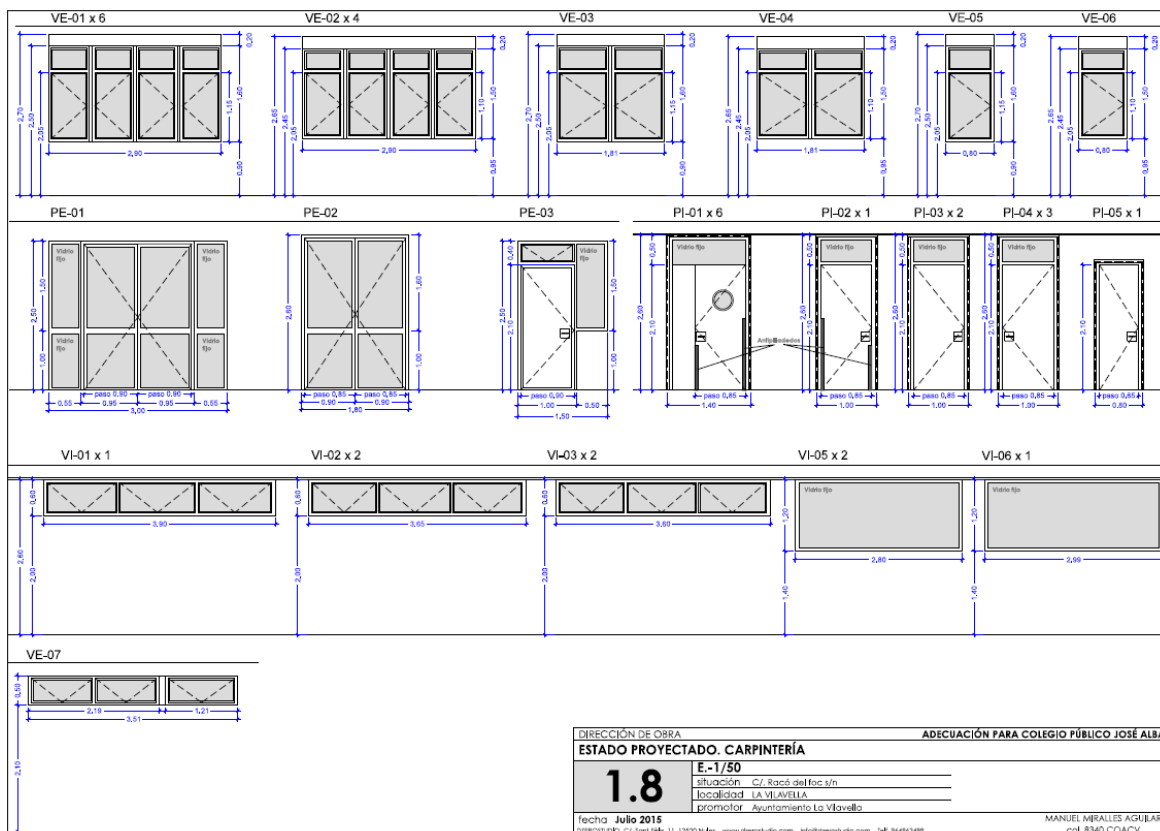
Plano de proyecto. Instalación eléctrica fase 2 y 3



Plano modificado. Instalación eléctrica

Carpintería

Según la modificación realizada en la distribución se han tenido que realizar cambios en la carpintería, tanto en la metálica como en la de madera. En el [Anexo 4](#) se incluye los planos de proyecto de carpintería de las 3 fases y el plano de carpintería modificado.



Plano modificado. Carpintería.

Falso Techo y Pavimento en PVC

En proyecto estaba previsto colocar falso techo en toda la obra pero una vez comenzada la obra se decidió colocar falso techo solamente en el pasillo y los aseos.

El Pavimento de PVC estaba propuesto colocar en todas las aulas y en el pasillo pero finalmente se acordó colocar solamente en las aulas.

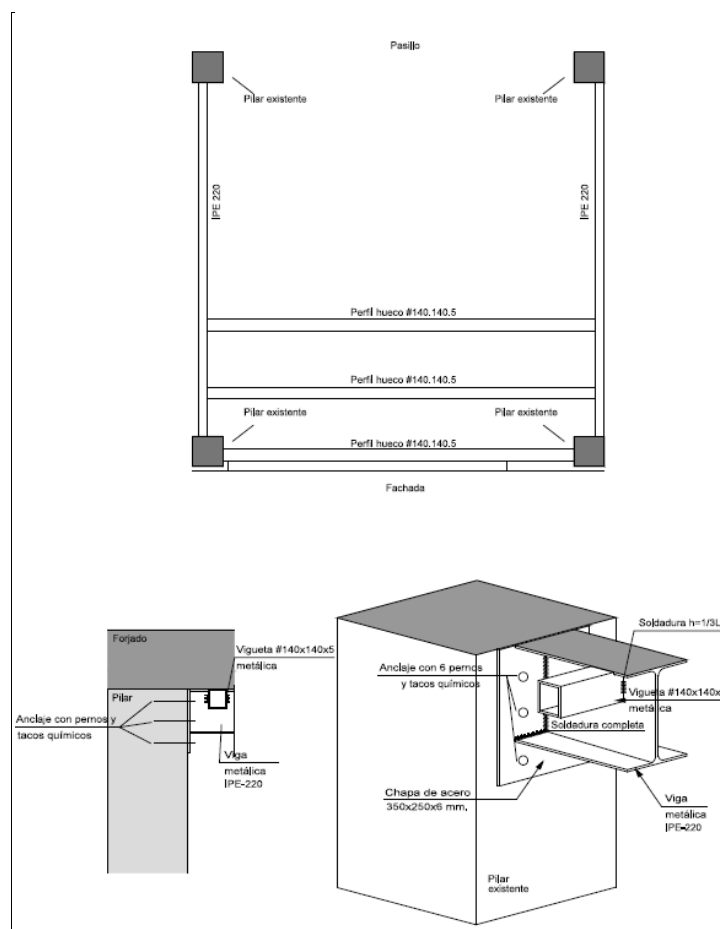
Adjunto en **Anexo 5** los planos de acabados tanto de pavimentos como de techos, los que había en proyecto y el modificado.

Refuerzo estructural metálico

Al comenzar la demolición en uno de los aseos vimos que tanto los pilares como las vigas estaban muy debilitados a causa de la cantidad de humedad provocada por fuga de colectores de la red de saneamiento. Se optó que la mejor solución sería colocar un refuerzo estructural metálico.

La solución adoptada:

Colocación de placas de anclaje de acero S-275 en perfil plano, de dimensiones y formaciones varias según detalles plano **Anexo 6.**, fabricada en taller en acero galvanizado en caliente y la colocación de 2 vigas de hierro IPE-220 mm de 4m cada una y 3 perfiles huecos 140x140x5 de 4,65m cada uno



Partidas fuera de proyecto

Durante la ejecución de la obra se han tenido que realizar algunos trabajos que no estaban mencionados en el proyecto y que se definen a continuación:

- 19,71m² Picado de chapado de baldosas cerámicas, con medios manuales y carga manual de escombros a contenedor. En fase II
- 31,36 m² Picado de mortero, con medios manuales y carga manual de escombros a contenedor. En fase II
- 19,00 m² Demolición pavimento existente junto a fachada, con medios mecánicos y carga manual de escombros a contenedor. En fase II
- 34,25 m² Demolición de pavimento existente en pasillo interior del edificio, de baldosas de terrazo con medios manuales y carga manual de escombros a contenedor.
- 17,50ml Excavación canaleta y colector Demolición de pavimento exterior de hormigón en masa, mediante retroexcavadora con martillo rompedor, y carga mecánica de escombros sobre camión o contenedor
- 8 m² Reparación de hormigón estructural, procediendo a quitar todo el hormigón suelto hasta llegar a la base sólida del mismo, eliminando cualquier resto de polvo, exento de grasas, aceites, partículas sueltas o mal adheridas mediante el uso de aire comprimido. En caso de presencia de armadura, limpieza de las mismas mediante chorro de arena grado Sa2½ según norma CIS05.59.00 o mediante cepillo de púas metálicas grado ST3. Con la superficie libre de residuos se procederá a formar un enfundado del pilar en toda su altura vista (altura del pilar hasta la base de la viga) mediante: una primera capa de SIKADUR 31 (adhesivo tixotrópico a base de resina epoxi de dos componentes) aplicando una fina capa como pegamento mediante espátula. Sobre esta base aún fresca, se aplicará doble capa de un cm. de espesor cada una de SIKA monotop 612 armada con malla de fibra de vidrio armatex 99. Se seguirá todas las instrucciones del fabricante. En fase III
- 4ud Desmontaje rejas exteriores de ventanas de la fase II
- 64,20 m² Enlucido mortero de cemento en paramentos verticales interiores, en fase II
- 26ml Suministro y colocación de dintel de viguetas de hormigón pretensado en fase II
- 1ud Construcción de acceso minusválidos exterior
- 1ud Suministro y colocación de piedra mármol como vierteaguas en ventana
- 1ud Revestimiento de peldaño con forma recta, en escalera, mediante forrado formado por huella de mármol, recibido con mortero de cemento.
- 13ml Suministro y colocación de rodapié en habitación trastero
- 114,33ml Pintar tubos de calefacción con esmalte de color blanco.
- 33ud Pintar radiadores
- 147,53 m² Pintura en paramentos verticales exteriores. Fachada fase II.
- 120 m² Pulido y abrillantado del pavimento interior de terrazo.

•9 m² Cabinas formadas por placas de material compacto estratificado de resinas fenólicas, termoestables, ignífugas, hidrófugas y antibacterianas, fabricadas según normas En-438, frentes intermedios y puertas. Incluye accesorios: bisagras, bisagra con muelle, pies regulables, pomo y condensa con indicador de libre/ocupado, todo ello con herrajes de acero inoxidable. Perfilera superior para la fijación de la estructura y perfilera en U para la unión del lateral en la pared de obra, en aluminio anodizado.

•50ml Tubo pvc 20mm en Instalación eléctrica fase II

•40ml Tubo pvc 25mm en Instalación eléctrica fase II

•1ud Trabajos de modificación de trazado de tuberías para reubicar los radiadores en los nuevos espacios, consistente en desmontaje y montaje de los radiadores mientras se ejecuta la obra, reubicar trazado de tuberías y nuevos tramos soldados de tubería de acero negro DIN 2440 totalmente instalado, funcionando y conectado a la caldera existente. En fase III.

•10ud Cajas estancas 200A en fase II

•6ud Cajas estancas 160A en fase II

•10ud Cajas estancas 100A en fase II

•1ud Tapas ciegas

•30ml cable TV en fase II

•1ud Derivador de TV en fase II

•75ml cable RJ45 en fase II

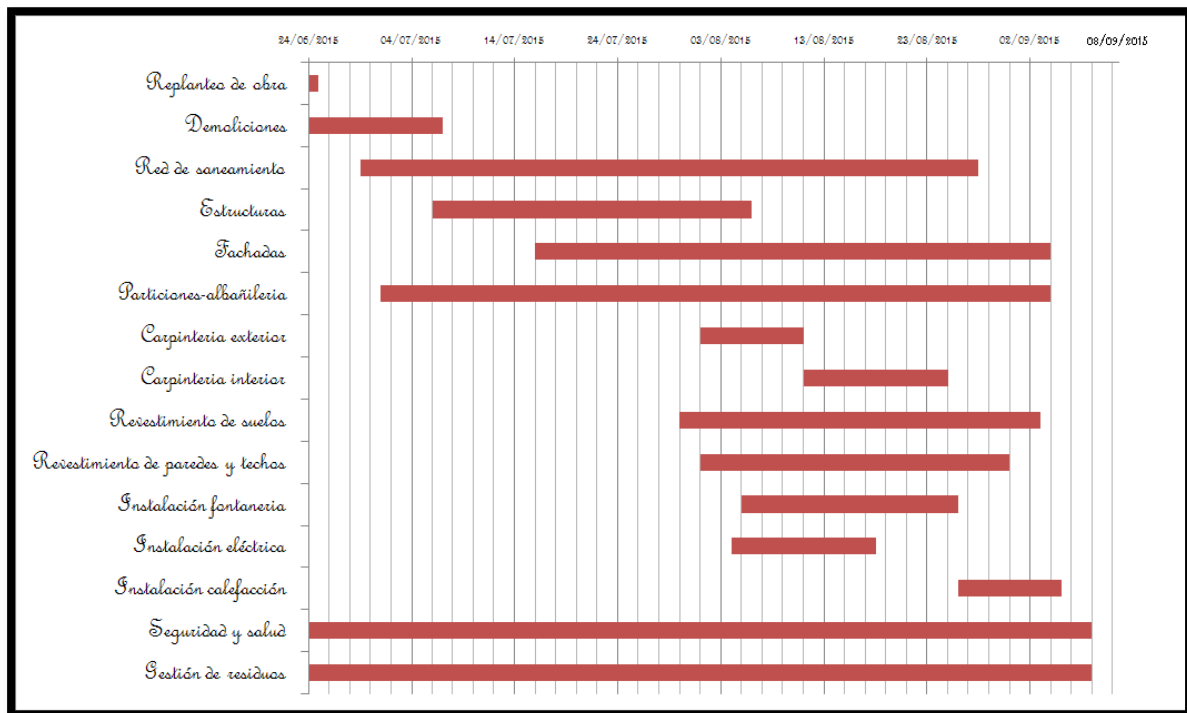
•1ud Ampliación y montaje de Cuadro eléctrico según directrices de Consellería.

•1 p.a. Arreglar instalación eléctrica cuarto utilizando armario y protecciones existentes

•147,60ml Suministro y colocación tanto de rodapié PVC como de remate superior de aluminio

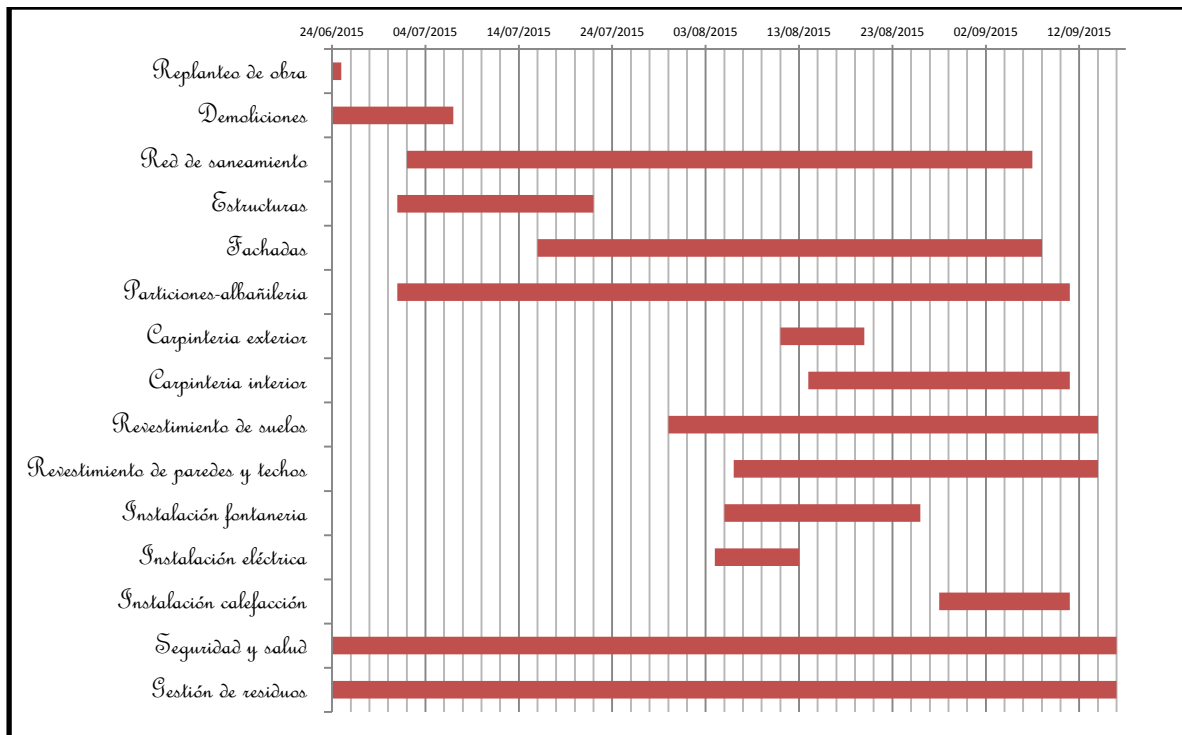
3. Organización y programación de la obra y su seguimiento

En la mayoría de las obras que estudiamos para licitar realizo un plan de trabajo para obtener cual sería aproximadamente la duración de la ejecución en cada una de ellas. En este caso al ser una obra en la cual el tiempo de ejecución tenía mucha importancia, ya que las obras debían realizarse en los meses de verano mientras no habían clases y por tanto el edificio no iba a ser utilizado, realicé este diagrama de Gantt que aparece a continuación:



Gantt antes de la ejecución de la obra

Una vez la obra terminada he realizado el mismo diagrama para compararlo con el realizado antes del comienzo de esta, y este ha sido el resultado obtenido:



Gantt una vez terminada la obra

Como se puede observar en los diagramas anteriores la diferencia de tiempo de ejecución ha sido de una semana. Un factor a tener en cuenta es que la obra se ha realizado en los meses de verano y hemos tenido problemas en el suministro de algunos de los materiales como el de las carpinterías tanto de madera como de aluminio y el pavimento de pvc que a causa del cierre de de muchas empresas en verano por vacaciones se retrasó el material por lo que la colocación se tubo que realizar más tarde de lo previsto. Tampoco contábamos con la realización de algunos de los trabajos que fueron saliendo durante la ejecución de esta y por tanto era normal que la fecha final no fuese la esperada.

También hay que tener en cuenta la estructura metálica que se colocó en uno de los aseos, esto hizo que algunos trabajos previstos en comenzar en una fecha determinada tuvieran que retrasarse.

Aún así una vez terminada la obra y conociendo el plazo de ejecución de esta, creo que la ejecución de la obra se organizó de manera correcta y eficaz ya que se realizó en una brevedad de tiempo que durante la obra y con los imprevistos y extras surgidos no creíamos que pudiéramos lograr.

La conclusión final es que la obra se pudo entregar finalizada unos días antes de que los niños entraran en el colegio, que era lo más importante.

4. Estudio económico

Para el estudio económico de esta obra he realizado en primer lugar las certificaciones de cada una de las fases con las mismas mediciones y precios que venían en proyecto.

La fase I era un proyecto de Consellería y por tanto la obra estaba subvencionada por esta, por lo que finalmente nos pagan el presupuesto por el cual fuimos los adjudicatarios de esta obra (Ni aumentamos presupuesto por partidas extras se han tenido que realizar en el transcurso de la obra, ni disminuimos en partidas que hemos realizado menos medición de la que había en proyecto)

Por otra parte, tanto la fase II como la fase III son proyectos del Ayuntamiento de La Vilavella, y con ellos vamos a facturar lo realmente ejecutado. En primer lugar facturamos los presupuestos tal cual están en proyecto, sin ninguna baja, ya que al ser los adjudicatarios de la fase I, pasamos directamente a ser los adjudicatarios de la fase II y fase III, ya que los trabajos de las tres fases eran complementarios unos de otros, por lo que se han realizado todas las fases a la vez.

Durante la realización de estas fases, se han tenido que realizar trabajos que no estaban incluidos en el proyecto. Una vez finalizada la obra he calculado el presupuesto de todos los extras realizados tanto en la fase II como en la fase III.

También he calculado el presupuesto final con la medición real ejecutada de cada partida, en ambas fases.

Una vez obtenido el presupuesto real de la fase II y fase III, y el resultado de todos los extras realizados en ambas fases, calculamos la diferencia y con ello obtenemos el resultado total de los extras que tenemos que facturar a parte de los tres presupuestos de proyecto.

Todo ello consensuado con la dirección facultativa, en este caso el Arquitecto del Ayuntamiento de La Vilavella (Manuel Miralles Aguilar) que fue quien revisó y aceptó este resultado.

A continuación adjunto:

- las certificaciones finales de las tres fases,
- el presupuesto de los extras ejecutados
- Tabla del presupuesto con las mediciones ejecutadas realmente de la fase II y fase III,
- Tabla con el presupuesto resultante.
- Gráfica del resultado final

En primer lugar la certificación de la Fase I con las mediciones que vienen en el proyecto:

RESUMEN CERTIFICACIÓN ÚNICA. FASE I	
PROMOTOR: AYUNTAMIENTO DE VILLAVIEJA	CONTRATISTA: LA PLANA GESTCONS, S.L.
DESIGNACIÓN DE LAS OBRAS:	
<i>ADECUACIÓN COLEGIO INFANTIL-LA VILAVELLA-FASE 1</i>	
CAPÍTULO 1: DEMOLICIONES.....	1.635,16
CAPÍTULO 2: RED DE SANEAMIENTO DE LA EDIFICACIÓN...	228,21
CAPÍTULO 3: ESTRUCTURAS.....	436,74
CAPÍTULO 4: FACHADAS.....	1.713,79
CAPÍTULO 5: PARTICIONES-ALBAÑILERIA.....	2.842,84
CAPÍTULO 6: CARPINTERIA EXTERIOR.....	6.419,77
CAPÍTULO 7: CARPINTERIA INTERIOR.....	5.711,59
CAPÍTULO 8: REVESTIMIENTO DE SUELOS.....	887,71
CAPÍTULO 9: REVESTIMIENTO PAREDES Y TECHOS.....	8.055,07
CAPÍTULO 10: INSTALACIÓN DE FONTANERIA.....	1.399,76
CAPÍTULO 11: SANITARIOS Y GRIFERIAS.....	2.654,81
CAPÍTULO 12: INSTALACIÓN ELECTRICA.....	7.052,80
CAPÍTULO 13: INSTALACIÓN DE CALEFACCIÓN.....	695,00
CAPÍTULO 14: GESTIÓN DE RESIDUOS.....	608,49
CAPÍTULO 15: SEGURIDAD Y SALUD.....	979,26
IMPORTE DE EJECUCIÓN MATERIAL A ORIGEN.....	41.321,00
IMPORTE CERTIFICACIÓN MATERIAL MENSUAL.....	41.321,00
15% GASTOS GENERALES	6.198,15
6% BENEFICIO INDUSTRIAL	<u>2.479,26</u>
TOTAL ANTES DE BAJA.....	49.998,42
Baja adjudicación	17,78 -8.890,44
IMPORTE EJECUCIÓN POR CONTRATA	41.107,97
21% I.V.A	8.632,67
TOTAL CERTIFICACIÓN ÚNICA	<u>49.740,64</u>

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
CAPÍTULO 1-DEMOLICIONES					
1,1	M³	Demolición de fábrica de ladrillo perforado de 1/2 pie, con martillo neumático, con retirada de escombros y carga, con separación de materiales para gestión de residuos incluso transporte a v vertedero autorizado, según NTE/ADD-9.			
			10,66	25,55	272,36
1,2	M²	Demolición de tabicón de ladrillo hueco con retirada de escombros y carga, con separación de materiales para gestión de residuos, incluso transporte a vertedero autorizado, según NTE/ADD-9.			
			96,03	1,55	148,85
1,3	Ud	Levantado de carpintería y retirada de hojas y accesorios de hasta 8m2, con retirada de escombros y carga, con separación de materiales para gestión de residuos incluso transporte a v vertedero autorizado, según NTE/ADD-18.			
			21,00	4,71	98,91
1,4	M²	Demolición de pavimentos de terrazo, realizada a mano, retirada de escombros y carga, con separación de materiales para gestión de residuos incluso transporte a vertedero autorizado, según NTE/ADD-10.			
			20,00	6,21	124,20
1,5	M²	Demolición de pavimentos de baldosa cerámica, realizada a mano, retirada de escombros y carga, con separación de materiales para gestión de residuos incluso transporte a vertedero autorizado, según NTE/ADD-10.			
			18,50	6,21	114,89
1,6	Ud	Desmontado de red de instalación eléctrica con grado de complejidad baja sin recuperación de elementos, tubos, cajas, mecanismos , para una superficie de abastecimiento de 300m2, incluso, con separación de materiales para gestión de residuos retirada de escombros y carga sobre camión, para posterior transporte a vertedero.			
			1,00	194,12	194,12

1,7	Ud	Desmontado de red de instalación calefacción con grado de complejidad media sin recuperación de elementos, tubos, cajas, mecanismos, para una superficie de abastecimiento de 300m2, incluso, con separación de materiales para gestión de residuos retirada de escombros y carga sobre camión, para posterior transporte a vertedero			
			1,00	231,45	231,45
1,8	Ud	Desmontado de red de instalación fontanería con grado de complejidad media sin recuperación de elementos, tubos, cajas, mecanismos, para una superficie de abastecimiento de 300m2, incluso, con separación de materiales para gestión de residuos retirada de escombros y carga sobre camión, para posterior transporte a v vertedero.			
			1,00	306,12	306,12
1,9	Ud	Levantado de inodoro y accesorios, sin recuperación del material con retirada de escombros y carga, con separación de materiales para gestión de residuos incluso transporte a vertedero autorizado, según NTE/ADD-1			
			2,00	7,88	15,76
1,10	Ud	Levantado de lavabo, bañera y accesorios, sin recuperación del material con retirada de escombros y carga, con separación de materiales para gestión de residuos incluso transporte a v vertedero autorizado, según NTE/ADD-1			
			2,00	8,38	16,76
1,11	Ud	Picado de enfoscado de mortero de cemento, realizado en paramentos verticales exteriores (fachadas), incluso retirada de escombros y carga, incluso transporte a vertedero autorizado, según NTE/ADD-1			
			28,80	3,88	111,74
TOTAL CAP. 1.....					1.635,16

CAPÍTULO 2-RED DE SANEAMIENTO DE LA EDIFICACIÓN

2,1	ml	Colector enterrado realizado con un tubo liso de PVC para saneamiento, de diámetro 125 mm, espesor según la norma UNE EN 1401-I, con incremento del precio del tubo del 30% en concepto de uniones, accesorios y piezas especiales, colocado en zanja de ancho 500+125 mm, sobre lecho de arena/grava de espesor 100+125/ 10 mm, sin incluir excavación, relleno de la zanja ni compactación final.			
			9,00	19,32	173,88
2,2	Ud	Arqueta de paso de PVC, prefabricada, para conducciones de PVC de 125 mm. de diámetro, incluso p.p. de tubo de recrecido y tapa estanca.			
			1,00	22,29	22,29
2,3	Ud	Sumidero sifónico clase K3 según UNE EN 1253, para cuartos de baño, terrazas o patios, con salida vertical de diámetro 40mm y unión mediante junta cónica, cuerpo de polipropileno y tapa ciega estanca de acero inoxidable, conforme a las normas DIN 19599 y DIN 1229, velocidad de evacuación 0,44 l/s, según ISO DIS 9896, incluso acometida a desagüe a red general, totalmente instalado y comprobado según DB HS-5 del CTE.			
			2,00	16,02	32,04
TOTAL CAP. 2.....					228,21

CAPÍTULO 3-ESTRUCTURAS

3,1	<p>M² Reparación de hormigón estructural, procediendo a quitar todo el hormigón suelto hasta llegar a la base sólida del mismo, eliminando cualquier resto de polvo, exento de grasas, aceites, partículas sueltas o mal adheridas mediante el uso de aire comprimido. En caso de presencia de armadura, limpieza de las mismas mediante chorro de arena grado Sa2½ según norma CIS05.59.00 o mediante cepillo de púas metálicas grado ST3. Con la superficie libre humectada hasta saturación capilar se aplicará una primera capa de un mm de espesor con pistola de SIKA monotop 610, la segunda capa con el mismo espesor con un plazo de espera de 5 horas, a continuación esperar el mismo tiempo y aplicación del mortero de reparación. Aplicación posterior de SIKA monotop 612 para regularizar la superficie del elemento a tratar. Se seguirá todas las instrucciones del fabricante.</p>	3,00	54,03	162,09
3,2	<p>M² Reparación de hormigón estructural, procediendo a quitar todo el hormigón suelto hasta llegar a la base sólida del mismo, eliminando cualquier resto de polvo, exento de grasas, aceites, partículas sueltas o mal adheridas mediante el uso de aire comprimido. En caso de presencia de armadura, limpieza de las mismas mediante chorro de arena grado Sa2½ según norma CIS05.59.00 o mediante cepillo de púas metálicas grado ST3. Con la superficie libre de residuos se procederá a formar un enfundado del pilar en toda su altura vista (altura del pilar hasta la base de la viga) mediante: una primera capa de SIKADUR 31 (adhesivo tixotrópico a base de resina epoxi de dos componentes) aplicando una fina capa como pegamento mediante espátula. Sobre esta base aún fresca, se aplicará doble capa de un cm. de espesor cada una de SIKA monotop 612 armada con malla de fibra de vidrio armatex 99. Se seguirá todas las instrucciones del fabricante.</p>	5,00	54,93	274,65
TOTAL CAP. 3.....				436,74

CAPÍTULO 4-FACHADAS

4,1	m ²	M.05. Ladrillo panal de 1/ 2 pié caravista de las mismas características dimensionales y tonalidad de color de la ya existente, poliuretano proyectado de 3cm. mínimo de espesor, cámara de aire, ladrillo hueco del 9, incluso remates perimetral para formación de huecos de puertas y ventana.	14,10	30,58	431,18
4,2	ml	Vierteaguas de hormigón polímero y remate de murete mediante ladrillo caravista a soga según ya existentes, tomada con mortero de cemento M-5, incluso rejuntado con lechada de cemento blanco, eliminación de restos y limpieza.	11,30	35,19	397,65
4,3	ml	Cargadero ladrillo cara vista. Cargadero de 25x 14 cm. según existentes.	12,83	38,20	490,11
4,4	m ²	Ae4 Revestimiento continuo con mortero bicapa tipo cotegran con base de cemento y fibras, color incorporado, aplicado una primera capa maestreada, marcada las juntas de aplicación mediante junquillo de 1cm. de anchura, segunda capa definitiva acabado alisado, textura suave y lisa, incluso preparación previa del soporte con limpieza, regulación y planeado y formación de aristas, considerando la planificación y colocación de juntas de trabajo con junquillos de PVC y parte proporcional de colocación de malla de fibra de vidrio en encuentros de materiales distintos, según NTE-RPR-9	17,28	22,85	394,85
TOTAL					
4.....					1.713,79
CAP.					

CAPÍTULO 5-ALBAÑILERIA

5,1	M ² M01 Fábrica para revestir, de 11. 5cm de espesor, realizada con ladrillos cerámicos perforados de 24x 11.5x9cm, aparejados a soga y recibidos con mortero de cemento M-5, con juntas de 1cm de espesor, incluso replanteo, nivelación y aplomado, parte proporcional de enjarjes , mermas y roturas, humedecido de las piezas y limpieza, considerando un 3% de pérdidas y un 20% de mermas de mortero, según DB SE-F del CTE y NTE-FFL.	117,81	19,96	2.351,55
5,2	m ² M02 Fábrica para revestir, de 9cm de espesor, realizada con ladrillos cerámicos huecos de 24x 11.5x 9cm, aparejados de canto y recibidos con mortero de cemento M-5, con juntas de 1cm de espesor, incluso replanteo, nivelación y aplomado, parte proporcional de enjarjes, mermas y roturas, humedecido de las piezas y limpieza, considerando un 3% de pérdidas y un 30% de mermas de mortero, según DB SE-F del CTE y NTE-FFL	6,91	12,57	86,88
5,3	Ud M03 Fábrica para revestir, de 11.5cm de espesor, realizada c con ladrillos cerámicos huecos de 24x 11.5x 11cm, aparejados a soga y recibidos con mortero de cemento M-5, con juntas de 1cm de espesor, incluso replanteo, nivelación y aplomado, parte proporcional de enjarjes, mermas y roturas, humedecido de las piezas y limpieza, considerando un 3% de pérdidas y un 30% de mermas de mortero, según DB SE-F del CTE y NTE-FFL.	3,60	17,16	61,78
5,4	M ² M04 Fábrica para revestir, de 4cm de espesor, realizada con ladrillos cerámicos huecos de 24x11.5x4cm, aparejados de canto y recibidos con mortero de cemento M-5, con juntas de 1cm de espesor, incluso replanteo, nivelación y aplomado, parte proporcional de enjarjes, mermas y roturas, humedecido de las piezas y limpieza, considerando un 3% de pérdidas y un 30% de mermas de mortero, según DB SE-F del CTE y NTE-FFL.	7,20	12,56	90,43
5,5	Ud Ayudas de albañilería a las instalaciones de fontanería (3%), electricidad (3%), CT (2%), calefacción y ACS (2%), gas (2%), contra incendios (2%) y especiales (2%).			

		260,00	0,97	252,20
		TOTAL CAP. 5.....		2.842,84
CAPÍTULO 6-CARPINTERIA EXTERIOR				
6,1	m ²	Doble acristalamiento formado por un vidrio de baja emisividad (<0.03) de 6 mm de espesor, cámara de aire deshidratado de 12 mm con perfil separador de aluminio sellada perimetralmente y un vidrio monolítico incoloro de 6 mm de espesor, fijado sobre carpintería con acuñado mediante calzos de apoyo perimetrales y laterales, incluso sellado en frío con silicona y colocación de junquillos, para uso sobre un metro medido desde nivel de pavimento.		
		32,75	39,87	1.305,74
6,2	m ²	Carpintería metálica de aluminio anodizado de diferentes aperturas, según despiece planos, realizada a base de perfiles de aluminio anodizado de 25 micras mínimo, con marcado CE Y sello de calidad EWAA-EURAS de Alumafel o equivalente, color plata gratada acabado pulido, para recibir acristalamiento, clasificación según la norma UNE EN 12207: 1999 y UNE EN 1026:2000 de al menos clase 3 clase 3A, 3E, 3V, espesor mínimo 1,6 mm., junta de estanqueidad entre perfiles en ensamblaje del marco, premarco de aluminio, tornillería de acero inoxidable, bisagras embutidas y cerradura con caja cincada, incluso p. p. de perfilería de acero estructural en cerramientos de grandes dimensiones , zonas ciegas y dinteles con goterón con chapa de aluminio de iguales características reforzada c con tablero hidrófugo, corte, preparación y uniones de perfiles, fijación de junquillos, patillas, picaportes, manivelas, barra anti pánico, herrajes de cuelgue y seguridad, cerradura condenable, colocación y ayudas de albañilería, amaestramiento de cerraduras en puertas y ciertas ventanas, sellado interior y exterior y limpieza, según NTE/FCL. con un aislamiento acústico certificado por el fabricantes del conjunto marco y vidrio mayor de 30Ra Dba. Persiana monobloc de Aluminio gratado pulido, para hueco o de c carpintería de		
		32,75	90,37	2.959,62
6,3	m ²	Persiana monobloc de Aluminio gratado pulido, para hueco o de c carpintería de 150x 170 cm, incluso guías, registro, herrajes y accesorios.		
		31,79	67,77	2.154,41

CAPÍTULO 7-CARPINTERIA INTERIOR

7,1	m ² Acristalamiento con vidrio monolítico incoloro de 6 mm de espesor, con factor solar g= 0.80-0.85 y coeficiente de transmisión térmica U = 5.7 W/m ² K, fijado sobre carpintería con acuñado mediante calzos de apoyo perimetrales y laterales incluso sellado en frío con silicona y colocación de junquillos.	21,56	27,93	602,17
7,2	m ² Carpintería metálica de aluminio anodizado de diferentes aperturas, según despiece planos, realizada a base de perfiles de aluminio anodizado de 25 micras mínimo, con marcado CE Y sello de calidad EWAA-EURAS de Alumafel o equivalente, color plata gratada acabado pulido, para recibir acristalamiento, clasificación s según la norma UNE EN 12207: 1999 y UNE EN 1026:2000 de al menos clase 3 clase 3A, 3E, 3V, espesor mínimo 1,6 mm., junta de estanqueidad entre perfiles en ensamblaje del marco, premarco de aluminio, tornillería de acero inoxidable, bisagras embutidas y cerradura con caja cincada, incluso p. p. de perfilería de acero estructural en cerramientos de grandes dimensiones , zonas ciegas y dinteles con goterón con chapa de aluminio de iguales características reforzada con tablero hidrófugo, corte, preparación y uniones de perfiles, fijación de junquillos, patillas, picaportes, manivelas, barra anti pánico, herrajes de cuelgue y seguridad, cerradura condenable, colocación y ayudas de albañilería, amaestramiento de cerraduras en puertas y ciertas ventanas, sellado interior y exterior y limpieza, según NTE/FCL.con un aislamiento acústico certificado por el fabricantes del conjunto maco y vidrio mayor de 30Ra Db.	21,56	90,37	1.948,38

7,3	m ² Carpintería interior en puertas de paso ciegas con hojas abatibles , montante superior, según despiece planos, a base de tablero contrachapado de chopo, revestido en lámina plástico de alta presión, canto curvo pivotán en aluminio, picaporte imantado con frontal curvo. batientes , laterales curvos , ambos en aluminio, burlete de estanqueidad de caucho en todo el perímetro, incluso sistema antipillados. Tapajuntas y jambas de aluminio anodizado, ensamblados a los batientes mediante clipado tipo pivotan o similar con las dimensiones y características descritas en planos de carpintería, color a elegir por la D. F . , mirilla acristalada con vidrio laminar, marco de aluminio lacado extrusionado en dos piezas con enganche por aprisionamiento para adaptarse a distintos anchos de tabique, atornillado oculto a precerco de madera de armar, cerradura reversible con resbalón embutido, llave universal, maestreada y manivela en U tipo OCARIZ o equivalente con escudo cuadrado, todo en acero inoxidable, incluso o precerco, ajustado de la hoja, fijación de herrajes y nivelado, tope inoxatornillado en el suelo, pequeño material y ajuste final, según NTE/PPM y plano correspondiente, con una reducción acústica de Ra 35 Dba.	20,28	155,87	3.161,04
-----	---	-------	--------	----------

TOTAL CAP. 7..... 5.711,59

CAPÍTULO 8-REVESTIMIENTO DE SUELO

8,1	m ² Pavimento realizado con baldosas de terrazo, micrograno, de 50x 50 cm. , colocado sobre capa de arena de 4 cm. de espesor mínimo, tomadas con mortero de cemento M-5, incluso doble corte con radial en la totalidad del espesor del pavimento en evitación de puente acústico, aislamiento acústico a ruido de impacto con lámina de polietileno expandido no Reticulado de celdas cerradas de 5 mm de espesor, Chov aimpact o equivalente, p. p. de rodapié del mismo material, rejuntado con lechada de cemento coloreada c con la misma tonalidad de las baldosas, eliminación de restos y limpieza, acabado desbastado, según NTE/RSR-6.	25,50	21,74	554,37
-----	--	-------	-------	--------

8,2	m ² Pavimento cerámico con junta mínima (1.5 - 3 mm) realizado con baldosa de gres antideslizante esmaltado, color a elegir por la D.F. de 10x 10 cm, de Keraben o equivalente, colocado sobre capa de arena de 4 cm. de espesor mínimo, tomadas con mortero de cemento y rejuntado con mortero de juntas cementos o mejorado (CG2), incluso cortes y limpieza a, s según NTE/RPA-3 y Guía de la Baldos a Cerámica (Documento Reconocido por la Generalitat DRB 01/06).			
		10,08	22,93	231,13
8,3	m ² Impermeabilización de zonas húmedas con solución monocapa adherida, con lámina tipo LBM-40-FV de betún modificado con elastómero SBS, de 40 gr/ dm2 de masa total, con armadura constituida por fieltro de fibra de vidrio, colocada totalmente adherida mediante calor al soporte, previa imprimación c con 0. 5 k g/m2 de emulsión bituminosa negra tipo ED, incluso elevación de 15cm. en paramentos verticales, limpieza previa del soporte, imprimación, m mermas y solapos . La impermeabilización se levantara en las paredes laterales 20 cm. Medición en proyección horizontal.			
		10,08	10,14	102,21
8,4	m ² Pavimento de PVC homogéneo en rollos de 15.00x 1. 25m y 4mm de espesor, antiestático permanente, con juntas soldadas, colocado con adhesivo conductor sobre pavimento desbastado, según NTE/RSF-7.			
		0,00	23,27	0,00
TOTAL CAP. 8.....				887,71
CAPÍTULO 9-REVESTIMIENTO PAREDES Y TECHOS				
9,1	m ² Guarnecido maestreado, y enlucido, realizado con pasta de yeso proyectado sobre paramentos verticales, regleado, acabado manual con llana, incluso limpieza y humedecido del soporte, según NTE/RPG10.			
		120,81	7,83	945,97

9,2	m ²	Revestimiento cerámico sin junta realizado con baldos a de gres cerámico esmaltado de 10x 30 cm, colores a definir por la D.F., de Keraben o equivalente, tomado con cemento cola y rejuntado con lechada de cemento (L), colocado sobre enfoscado de mortero de cemento maestreado, incluso p.p. de perfilería de aluminio en remate perimetral, en cambios de plano y material, cortes y limpieza, según NTE/RPA-3 y Guía de la Baldosa Cerámica (Documento Reconocido por la Generalitat DRB 01/06).	183,77	18,09	3.324,40
9,3	m ²	Revestimiento de paramentos realizado con corcho suministrado en rollo, con acabado natural, de 8 mm de espesor, de alta densidad, tomado con adhesivo de contacto, incluso enfoscado maestreado previo del paramento, p.p. de remate con perfil de aluminio anodizado, en cambios de plano y material, eliminación de restos y limpieza, según NTE/RPL-18.	0,00	22,53	0,00
9,4	m ²	Falso techo realizado con placas de escayola lisa de 100x 60 cm., sustentado con esparto y pasta de escayola, incluso p.p. de tabicas, zonas registrables y oscuro fosa perimetral realizado con pieza en L de escayola, según NTE/RTC.	186,14	12,33	2.295,08
9,5	m ²	Falso techo continuo formado con placa Pladur WA resistente al agua o equivalente, lisa de 12.5 mm., para zonas húmedas , de borde afinado, sobre estructura doble horizontal de maestra 60x 27 mm., anclaje con varilla cuelgue, incluso parte proporcional de piezas de cuelgue, nivelación, solución de encuentros con carpinterías, conductos y otros elementos y tratamiento de juntas. Totalmente instalado. Listo para pintar.	10,08	27,32	275,39
9,3	m ²	Revestimiento con pintura plástica acabado liso, aplicado sobre paramentos horizontales o verticales de ladrillo, yeso o cemento, previo lijado de pequeñas adherencias e imperfecciones, mano de imprimación, mano de fondo con pintura plástica diluida muy fina, plastecido de faltas y dos manos de acabado, según NTE/RPP-24.	317,03	3,83	1.214,23
TOTAL CAP. 9.....					8.055,07

CAPÍTULO 10-INSTALACION DE FONTANERIA

10,1	Ud Instalación de fontanería para un lavabo o fregadero, realizada con tubería/s de polipropileno de 15mm de diámetro, para las redes de agua fría y caliente y con tuberías de PVC de diámetro 40mm para la red de desagüe, preparada para sifón individual, sin grifería, aparato sanitario ni ayudas de albañilería, la toma de agua cerrada con llaves de escuadra y el desagüe con tapón, totalmente acabada.	4,00	179,60	718,40
10,2	Ud Instalación de fontanería para un inodoro realizada con tubería de polipropileno de 15mm de diámetro para la red de agua fría y con tuberías de PVC de diámetro 110mm para la red de desagüe, preparada para sifón individual, sin aparato sanitario ni ayudas de albañilería, la toma de agua cerrada con llaves de escuadra y el desagüe con tapón, totalmente acabada.	6,00	113,56	681,36
TOTAL CAP.10.....				1.399,76

CAPÍTULO 11-SANITARIOS Y GRIFERIA

11,1	Ud Cisterna empotrable de 6-9 l. de capacidad, con llave de regulación armazón galvanizado, sistema COMBIFIX de GEBERIT o equivalente, incluso placa pulsador de acero anti vandálica, con p.p. de tubería, llaves, colocación y ayudas de albañilería, instalado, comprobado y medido según NTE/IFF-30 ISS-34. Unidad en funcionamiento.	6,00	159,96	959,76
11,2	Ud Vertedero de porcelana vitrificada blanca, con rejilla cromada y tope de goma, grifería con caño tubular giratorio con aireador, incluido incluso válvula desagüe de 1 1/2", sifón y tubo, colocación y ayudas de albañilería, instalado, comprobado y medido según NTE/IFF-30 y ISS-34. Unidad en funcionamiento	1,00	212,81	212,81

11,3	ml	Encimera de mármol tipo Silestone o equivalente, (aglomerado de sílice con resinas polimerizadas de poliéster y pigmentos) , color a elegir por la D. F . , de dimensiones 50x 2 cm., con canto pulido, incluso agujero para encastrar lavabo, colocación, anclajes, eliminación de restos y limpieza.			
			2,33	121,95	284,14
11,4	Ud	Inodoro infantil de porcelana vitrificada blanca, modelo Happening Inodoro Baby h=310 o equivalente, con asiento y tapa de diferentes colores y bisagras cromadas, juego de fijación, codo y enchufe de unión, válvula desagüe de 1 1/2", sifón y tubo, colocado y con ayudas de albañilería.			
			6,00	121,83	730,98
11,4	Ud	Lavabo infantil en ménsula de dimensiones 560 x 450 mm, de porcelana vitrificada, color blanco, modelo Happening de Roca o equivalente, grifería temporizada, serie SPRINT de ROCA o equivalente, incluso válvula desagüe de 1 1/2", sifón y tubo, colocación y ayuda de albañilería, instalado, comprobado y medido, según NTE/IFF-30, IFC-38, ISS-22/23.			
			4,00	116,78	467,12
TOTAL CAP.11.....					2.654,81
CAPÍTULO 12,1-BAJA TENSIÓN					
12,1,1	ml	Manguera de cobre cero halógenos monofásica con aislamiento de tensión nominal 0.6/1 kV formada por fase+neutro+tierra de 1,5 mm2 de sección, colocada bajo tubo o en bandeja, según Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión, incluso parte proporcional de pequeño material y piezas especiales , totalmente instalada, conectada y en correcto estado de funcionamiento.			
			424,00	2,71	1.149,04
12,1,2	ml	Manguera de cobre cero halógenos monofásica con aislamiento de tensión nominal 0.6/1 kV formada por fase+neutro+tierra de 2,5 mm2 de s sección, colocada bajo tubo o en bandeja, según Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión, incluso parte proporcional de pequeño material y piezas especiales, totalmente instalada, conectada y en correcto estado de funcionamiento.			

			240,00	3,84	921,60
12,1,3	ml	Manguera de cobre cero halógenos monofásica con aislamiento de tensión nominal 0.6/1 kV formada por fase+neutro+tierra de 6 mm ² de sección, colocada bajo tubo en bandeja, según Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión, incluso parte proporcional de pequeño material y piezas especiales ,totalmente instalada, conectada y en correcto estado de funcionamiento.			
			25,00	5,84	146,00
12,1,4	ml	Tubo flexible corrugado doble capa no propagador de la llama y libre de halógenos CHF-20 mm de diámetro nominal para canalización empotrada, con un grado de protección IP-54 con un incremento sobre el precio del tubo del 30% en concepto de uniones, accesorios y piezas especiales, totalmente instalado, incluso p. p. de cajas de derivación, sin incluir cableado, según NT -IEEV/ 89 y el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.			
			648,00	0,69	447,12
12,1,5	ml	Tubo flexible corrugado doble capa no propagador de la llama y libre de halógenos CHF-25 mm de diámetro nominal para canalización empotrada, con un grado de protección IP-54 con un incremento sobre el precio del tubo del 30% en concepto de uniones, accesorios y piezas especiales, totalmente instalado, incluso p. p. de cajas de derivación, sin incluir cableado, según NT -IEEV/ 89 y el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.			
			240,00	0,95	228,00
12,1,6	ml	Tubo flexible corrugado doble capa no propagador de la llama y libre de halógenos CHF-32 mm de diámetro nominal para canalización empotrada, con un grado de protección IP-54 con un incremento sobre el precio del tubo del 30% en concepto de uniones, accesorios y piezas especiales, totalmente instalado, incluso p. p. de cajas de derivación, sin incluir cableado, según NT -IEEV/ 89 y el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 202.			
			25,00	1,25	31,25
12,1,7	Ud	Cofret metálico empotrable 3 filas/72 módulos, incluso 25% accesorios tipo Pragma 24 Merlin Gerin o equivalente.			
			1,00	262,17	262,17

12,1,8	Ud	Red equipotencial en aseos para conexión entre canalizaciones metálicas, masas de aparatos sanitarios metálicos y demás elementos conductores accesibles, empleando conductor de Cu aislado 0.75 kV, cero halogenuros, con secciones de 2'5 mm ² si están alojados en canalizaciones y de 4 mm ² en caso contrario, incluso collarines de unión y demás accesorios, con unión a sistema de puesta a tierra general, totalmente instalado y comprobado.			
			2,00	44,67	89,34
12,1,9	ml	Derivación de puesta a tierra instalada con conductor de cobre 0, 6/ 1 k V, RZ 1-K(AS) de 50 mm ² de sección, empotrada y protegida con tubo corrugado simple de PVC de diámetro 63 mm, incluso parte proporcional de pequeño material y piezas especiales, ayudas de albañilería y conexión a la línea principal de puesta a tierra con los conductores de protección, según el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.			
			1,00	26,99	26,99
12,1,10	Ud	Piqueta de puesta de tierra formada por electrodo de acero recubierto de cobre de diámetro 14 mm y longitud 2 metros, incluso hincado y conexiones, según el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.			
			1,00	18,13	18,13
12,1,11	Ud	Interruptor empotrado con mecanismo completo de 10A/ 250 V con tecla y con marco, incluso pequeño material y totalmente instalado, conectado y en correcto estado de funcionamiento			
			10,00	6,56	65,60
12,1,12	Ud	Toma de corriente monofásica de 10/16 A con protección infantil, con toma de tierra lateral, tipo Schuko, o modelo equivalente ,incluido suministro, caja registro, caja mecanismos universal con tornillo y base enchufe de 10/ 16 A, totalmente instalada, comprobada y funcionando.			
			16,00	8,62	137,92
TOTAL CAP.12,1...					3.523,16
CAPÍTULO 12,2-ILUMINACIÓN					

12,2,1	Ud Detector de movimiento para alumbrado automático interior, empotrado, con ángulo de cobertura de 180 grados fijo, umbral de iluminación fijo de 10 lux , temporización a elegir de hasta 35 minutos, distancia de detección de 10 metros, para un rango de potencias de 10-320 W en incandescencia y en halógenos , a 2 hilos (sin neutro), incluso pequeño material, totalmente instalado, conectado y en correcto estado de funcionamiento	2,00	49,12	98,24
12,2,2	Ud Detector de movimiento para alumbrado automático interior, para instalación mural, detección hasta 25 m con una apertura de 6m, dotado de retardo de apagado a elegir entre 0 y 35min. Fotocélula interna de desactivación si el nivel de luz es superior al ajustado en la célula, incluso pequeño material, totalmente instalado, conectado y en correcto estado de funcionamiento.	0,00	58,30	0,00
12,2,3	Ud Controlador integrado de iluminación con fotocélula para incorporar en luminarias para el control directo de reactancias electrónicas HF regulables, hasta un máximo de 20 unidades, 1-10V, para lámparas tanto T LD como T L5, que reduce gradualmente el flujo de la luminaria cuando el nivel de iluminancia sobre el plano de trabajo bajo el controlador esté por encima del valor seleccionado. Todo ello totalmente instalado, comprobado y en correcto estado de funcionamiento según la normativa a EA 0026:2006 y la ITC-BT-51 del REBT del 2002.	4,00	31,78	127,12
12,2,4	Ud Iluminación de pizarra compuesta por dos luminarias de superficie de 1x 36W, grado de protección IP 20 clase I, cuerpo de chapa de acero de 0,7mm, pintado Epoxi poliéster en horno, con difusor asimétrico, balasto electrónico con precaldeo, regleta de conexión, portalámparas, incluso lámparas fluorescentes de alto rendimiento, replanteo, pequeño material y conexionado.	3,00	108,68	326,04

12,2,5	Ud	Downlight técnico para empotrar en falsos techos de diámetro exterior 213 mm de policarbonato con reflector metalizado, facetado y cierre transparente, incluido lámparas fluorescentes compactas de 2x 18 W, equipo de encendido electrónico regulable con precaldeo, cable, conector y accesorios para su anclaje, instalado, conectado y en correcto estado de funcionamiento, según el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.	4,00	47,09	188,36
12,2,6	Ud	Luminaria empotrable 2x36 W, con balasto electrónico regulable con precaldeo grado de protección IP 20 clase I, carcasa de chapa de acero prelacado en blanco con óptica de aluminio pintado en blanco con lamas cóncavas pintadas en blanco, piezas auxiliares, portalámparas, etc., incluso lámparas fluorescentes trifas foro (alto rendimiento), replanteo, pequeño material y conexionado, suministro y montaje, totalmente instalada.	28,00	82,23	2.302,44
12,2,7	Ud	Luminaria autónoma para alumbrado de señalización y emergencia de calidad alta, material de la envolvente autoextinguible, con dos lámparas de 8 W, 310 lúmenes, superficie cubierta de 62 m2 una para alumbrado permanente de señalización y otra para alumbrado de emergencia con de autonomía, alimentación de 220 V y conexión para mando a distancia, incluido etiqueta de señalización, totalmente instalada, comprobada y en correcto funcionamiento según DB SU-4 del CT E y el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.	8,00	60,93	487,44
TOTAL CAP.12,2...					3.529,64
CAPÍTULO 13-INSTALACIÓN DE CALEFACCIÓN					
13,1	Ud	Trabajos de modificación de trazado de tuberías para reubicar los radiadores en los nuevos espacios, consistente en desmontaje y montaje de los radiadores mientras se ejecuta la obra, reubicar trazado de tuberías y nuevos tramos soldados de tubería de acero negro DIN 2440. Totalmente instalado, funcionando y conectado a la caldera existente.	1,00	695,00	695,00
TOTAL CAP.13.....					695,00

CAPÍTULO 14-GESTIÓN DE RESIDUOS

14,1	Ud. Gestión de residuos según ANEXO adjunto en Memoria de Proyecto.			
		1,00	608,49	608,49
	TOTAL CAP.14.....			608,49

CAPÍTULO 15-SEGURIDAD Y SALUD

15,1	Ud SEGURIDAD Y SALUD			
		0,02	48.963,00	979,26
	TOTAL CAP.15.....			979,26

En segundo lugar la certificación de la Fase II, con las mismas mediciones que vienen en el proyecto:

RESUMEN CERTIFICACIÓN (ÚNICA) FASE II	
PROMOTOR: AYUNTAMIENTO DE VILLAVIEJA	CONTRATISTA: LA PLANA GESTCONS, S.L.
DESIGNACIÓN DE LAS OBRAS:	Nº CERTIFICACIÓN : 1º (ÚNICA)
<i>II FASE ADECUACIÓN COLEGIO PÚBLICO JOSÉ ALBA</i>	
CAPÍTULO 1: DEMOLICIONES.....	299,08
CAPÍTULO 2: RED DE SANEAMIENTO DE LA EDIFICACIÓN....	1.837,02
CAPÍTULO 3: ESTRUCTURAS.....	116,00
CAPÍTULO 4: PARTICIONES-ALBAÑILERIA.....	982,05
CAPÍTULO 5: CARPINTERIA EXTERIOR.....	1.562,88
CAPÍTULO 6: CARPINTERIA INTERIOR.....	6.071,05
CAPÍTULO 7: REVESTIMIENTO DE SUELOS.....	2.733,60
CAPÍTULO 8: REVESTIMIENTO PAREDES Y TECHOS.....	6.935,08
CAPÍTULO 9: INSTALACIÓN ELECTRICA.....	8.318,95
CAPÍTULO 10: INSTALACIÓN DE CALEFACCIÓN.....	1.457,32
CAPÍTULO 11: GESTIÓN DE RESIDUOS.....	314,14
CAPÍTULO 12: SEGURIDAD Y SALUD.....	625,00
IMPORTE DE EJECUCIÓN MATERIAL A ORIGEN.....	31.252,17
A deducir certificaciones anteriores.....	<u>0,00</u>
IMPORTE CERTIFICACIÓN MATERIAL MENSUAL.....	31.252,17
13% GASTOS GENERALES	4.062,78
6% BENEFICIO INDUSTRIAL	<u>1.875,13</u>
TOTAL ANTES DE BAJA.....	37.190,08
Baja adjudicación	<u>0,00</u>
IMPORTE EJECUCIÓN POR CONTRATA 21% I.V.A	37.190,08
	7.809,92
TOTAL CERTIFICACIÓN Nº 01 (ÚNICA) DE SEPTIEMBRE 2015	<u>45.000,00</u>

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
CAPÍTULO 1-DEMOLICIONES					
1,1	M³	Demolición de fábrica de ladrillo perforado de 1/2 pie, con martillo neumático, con retirada de escombros y carga, con separación de m arteriales para gestión de residuos incluso transporte a v vertedero autorizado, según NTE/ADD-9.			
			5,15	25,55	131,56
1,2	Ud	Levantado de carpintería y retirada de hojas y accesorios de hasta 8m2, con retirada de escombros y carga, con separación de materiales para gestión de residuos incluso transporte a v vertedero autorizado, según NTE/ADD-18.			
			4,00	4,71	18,84
1,3	Ud	Desmontado de red de instalación eléctrica con grado de complejidad baja sin recuperación de elementos, tubos, cajas, mecanismos , para una superficie de abastecimiento de 300m2, incluso, con separación de materiales para gestión de residuos retirada de escombros y carga sobre camión, para posterior transporte a vertedero.			
			1,00	74,34	74,34
1,4	Ud	Desmontado de red de instalación calefacción con grado de complejidad media sin recuperación de elementos, tubos, cajas, mecanismos, para una superficie de abastecimiento de 300m2, incluso, con separación de materiales para ges tión de residuos retirada de escombros y carga sobre camión, para posterior transporte a vertedero			
			1,00	74,34	74,34
TOTAL CAP. 1.....					299,08

CAPÍTULO 2-RED DE SANEAMIENTO DE LA EDIFICACIÓN

2,1	Ud	Canaleta para recogida de pluviales fabricada por inyección de polipropileno, de 300mm de ancho y 300mm de alto, con rejilla de acero galvanizado en caliente, registrable, adecuada para la recogida de aguas pluviales en superficie de patio y canalización de las mismas a desagüe seguros, en color gris y con sistema de fijación para asegurar la rejilla a la canaleta, suministrada en tramos según fabricante, conforme a la norma UNE EN 1253-I. Con tapas y salida extremidad Ø200mm. Incluso acometida a desagüe a red general. Con rejilla incluida, fondo con pendiente longitudinal. Incluso impermeabilización, con lámina asfáltica auto protegida, del trasdós de la canalización y del encuentro con el paño vertical de cierre exterior de la edificación hasta una altura mínima de 60 cm. sobre la rasante del pavimento y de la canalización.	51,00	36,02	1.837,02
TOTAL CAP. 2.....					1.837,02

CAPÍTULO 3-ESTRUCTURAS

3,1	M ²	Reparación de hormigón estructural, procediendo a quitar todo el hormigón suelto hasta llegar a la base sólida del mismo, eliminando cualquier resto de polvo, exento de grasas, aceites, partículas sueltas o mal adheridas mediante el uso de aire comprimido. En caso de presencia de armadura, limpieza de las mismas mediante chorro de arena grado Sa2½ según norma CIS05.59.00 o mediante cepillo de púas metálicas grado ST3. Con la superficie libre de residuos se procederá a formar un enfundado del pilar en toda su altura vista (altura del pilar hasta la base de la viga) mediante: una primera capa de SIKADUR 31 (adhesivo o tixotrópico a base e de resina epoxi de dos componentes) aplicando una fina capa como pegamento mediante espátula. Sobre esta base aún fresca, se aplicará doble capa de un cm. de espesor cada una de SIKA monotop 612 armada con malla de fibra de vidrio armatex 99. Se seguirá todas las instrucciones del fabricante.	2,00	58,00	116,00
TOTAL CAP. 3.....					116,00

CAPÍTULO 4-ALBAÑILERIA

4,1	M ² M01 Fábrica para revestir, de 11. 5cm de espesor, realizada c con ladrillos cerámicos perforados de 24x 11.5x9cm, aparejados a sog a y recibidos con mortero de cemento M-5, con juntas de 1cm de espesor, incluso replanteo, nivelación y aplomado, parte proporcional de enjarjes , mermas y roturas, humedecido de las piezas y limpieza, considerando un 3% de pérdidas y un 20% de mermas de mortero, según DB SE-F del CTE y NTE-FFL.	25,43	19,96	507,66
4,2	m ² M02 Fábrica para revestir, de 9cm de espesor, realizada con ladrillos cerámicos huecos de 24x 11.5x 9cm, aparejados de canto y recibidos con mortero de cemento M-5, con juntas de 1cm de espesor, incluso replanteo, nivelación y aplomado, parte proporcional de enjarjes, mermas y roturas, humedecido de las piezas y limpieza, considerando un 3% de pérdidas y un 30% de mermas de mortero, según DB SE-F del CTE y NTE-FFL	12,87	12,57	161,78
4,3	Ud M03 Fábrica para revestir, de 11.5cm de espesor, realizada c con ladrillos cerámicos huecos de 24x 11.5x 11cm, aparejados a sog a y recibidos con mortero de cemento M-5, con juntas de 1cm de espesor, incluso replanteo, nivelación y aplomado, parte proporcional de enjarjes, mermas y roturas, humedecido de las piezas y limpieza, considerando un 3% de pérdidas y un 30% de mermas de mortero, según DB SE-F del CTE y NTE-FFL.	6,91	17,16	118,61
4,4	Ud Ayudas de albañilería a las instalaciones de fontanería (3%), electricidad (3%), CT (2%), calefacción y ACS (2%), gas (2%), contra incendios (2%) y especiales (2%).	200,00	0,97	194,00
TOTAL CAP. 4.....				982,05

CAPÍTULO 5-CARPINTERIA EXTERIOR

5,1	m ² Doble acristalamiento formado por un vidrio de baja emisividad (<0.03) de 6 mm de espesor, cámara de aire deshidratado de 12 mm con perfil separador de aluminio sellada perimetralmente y un vidrio monolítico incoloro de 6 mm de espesor, fijado sobre carpintería con acuñado mediante calzos de apoyo perimetrales y laterales, incluso sellado en frío con silicona y colocación de junquillos, para uso sobre un metro medido desde nivel de pavimento.	12,00	39,87	478,44
5,2	m ² Carpintería metálica de aluminio anodizado de diferentes aperturas, según despiece planos, realizada a base de perfiles de aluminio anodizado de 25 micras mínimo, con marcado CE Y sello de calidad EWAA-EURAS de Alumafel o equivalente, color plata gratada acabado pulido, para recibir acristalamiento, clasificación según la norma UNE EN 12207: 1999 y UNE EN 1026:2000 de al menos clase 3 clase 3A, 3E, 3V, espesor mínimo 1,6 mm., junta de estanqueidad entre perfiles en ensamblaje del marco, premarco de aluminio, tornillería de acero inoxidable, bisagras embutidas y cerradura con caja cincada, incluso p. p. de perfilería de acero estructural en cerramientos de grandes dimensiones , zonas ciegas y dinteles con goterón con chapa de aluminio de iguales características reforzada c contablero hidrófugo, corte, preparación y uniones de perfiles, fijación de junquillos, patillas, picaportes, manivelas, barra anti pánico, herrajes de cuelgue y seguridad, cerradura condenable, colocación y ayudas de albañilería, amaestramiento de cerraduras en puertas y ciertas ventanas, sellado interior y exterior y limpieza, según NTE/FCL. con un aislamiento acústico certificado por el fabricantes delconjunto marco y vidrio mayor de 30Ra Db.Persiana monobloc de Aluminio gratado pulido, para hueco o de c carpintería de	12,00	90,37	1.084,44
TOTAL CAP. 5.....				1.562,88

CAPÍTULO 6-CARPINTERIA INTERIOR

6,1	Ud Casilleros de dimensiones según fichas de Consellería, a base de tablero forrado con estratificado melamínico de alta presión postformado, color a elegir por la D. F. Incluso elementos de sustentación, anclaje y fijación a obra, colocados en grupos de 26 unidades con tapas laterales hasta el suelo formando un mueble s según diseño D.F., completamente colocados.	130,00	7,21	937,30
6,2	m ² Acristalamiento con vidrio monolítico incoloro de 6 mm de espesor, con factor solar g= 0.80-0.85 y coeficiente de transmisión térmica U = 5.7 W/m ² K, fijado sobre carpintería con acuñaado mediante calzos de apoyo perimetrales y laterales incluso sellado en frío con silicona y colocación de junquillos.	26,61	27,93	743,22
6,3	m ² Carpintería metálica de aluminio anodizado de diferentes aperturas, según despiece planos, realizada a base de perfiles de aluminio anodizado de 25 micras mínimo, con marcado CE Y sello de calidad EWAA-EURAS de Alumafel o equivalente, color plata gratada acabado pulido, para recibir acristalamiento, clasificación s segúnla norma UNE EN 12207: 1999 y UNE EN 1026:2000 de al menos clase 3 clase 3A, 3E, 3V, espesor mínimo 1,6 mm., junta de estanqueidad entre perfiles en ensamblaje del marco, premarco de aluminio, tornillería de acero inoxidable,bisagras embutidas y cerradura con caja cincada, incluso p. p. de perfilería de acero estructural en cerramientos de grandes dimensiones , zonas ciegas y dinteles con goterón con chapa de aluminio de iguales características reforzada contablero hidrófugo, corte, preparación y uniones de perfiles, fijación de junquillos, patillas, picaportes, manivelas, barra anti pánico, herrajes de cuelgue y seguridad, cerradura condenable, colocación y ayudas de albañilería, amaestramiento de cerraduras en puertas y ciertas ventanas, sellado interior y exterior y limpieza, según NTE/FCL. con un aislamiento acústico certificado por el fabricantes delconjunto marco y vidrio mayor de 30Ra Dba.	26,61	90,37	2.404,75

6,4	<p>m² Carpintería interior en puertas de paso ciegas con hojas abatibles , montante superior, según despiece planos, a base de tablero contrachapado de chopo, revestido en lámina plástico de alta presión, canto curvo pivotán en aluminio, picaporte imantado con frontal curvo. batientes , laterales curvos , ambos en aluminio, burlete de estanqueidad de caucho en todo el perímetro, incluso sistema antipillados. Tapajuntas y jambas de aluminio anodizado, ensamblados a los batientes mediante clipado tipo pivotan o similar con las dimensiones y características descritas en planos de carpintería, color a elegir por la D. F . , mirilla acristalada con vidrio laminar, marco de aluminio lacado extrusionado en dos piezas con enganche por aprisionamiento para adaptarse a distintos anchos de tabique, atornillado oculto a precerco de madera de armar, cerradura reversible con resbalón embutido, llave universal, maestreada y manivela en U tipo OCARIZ o equivalente con escudo cuadrado, todo en acero inoxidable, incluso o precerco, ajustado de la hoja, fijación de herrajes y nivelado, tope inoxatornillado en el suelo, pequeño material y ajuste final, según NTE/PPM y plano correspondiente, con una reducción acústica de Ra 35 Db.</p>	12,74	155,87	1.985,78
TOTAL CAP. 6.....				6.071,05
CAPÍTULO 7-REVESTIMIENTO DE SUELO				
7,1	<p>m² Pavimento realizado con baldosas de terrazo, micrograno, de 50x 50 cm. , colocado sobre capa de arena de 4 cm. de espesor mínimo, tomadas con mortero de cemento M-5, incluso doble corte con radial en la totalidad del espesor del pavimento en evitación de puente acústico, aislamiento acústico a ruido de impacto con lámina de polietileno expandido no Reticulado de celdas cerradas de 5 mm de espesor, Chov aimpact o equivalente, p. p. de rodapié del mismo material, rejuntado con lechada de cemento coloreada c con la misma tonalidad de las baldosas, eliminación de restos y limpieza, acabado desbastado, según NTE/RSR-6.</p>	90,00	21,74	1.956,60

7,2	m ² Solera realizada con hormigón HA-25/ B/ 20/ IIa, de retracción m moderada con colmatado de poros en masa, con un espesor de 15 cm. extendido sobre terreno limpio y compactado, incluso armado con fibra de polipropileno para evitar fisuras por retracción, malla electro soldada ME 20x 20 Ø 5-5 B500S, hidrofugación complementaria mediante aplicación de un producto colmatado de poros sobre la superficie terminada, parte proporcional de juntas de contorno y encuentro con elementos verticales realizadas con separador de 2 cm. de espesor y altura 15 cm. de poliestireno extruido, así como ejecución de juntas de retracción a base de cortes en la solera con la maquinaria adecuada, acabada mediante reglado, vibrado y curado mediante riego. Según EHE.	70,00	11,10	777,00
TOTAL CAP. 7.....		2.733,60		
CAPÍTULO 8-REVESTIMIENTOS PAREDES Y TECHOS				
8,1	m ² Guarnecido maestreado, y enlucido, realizado con pasta de yeso proyectado sobre paramentos verticales, regleado, acabado manual con llana, incluso limpieza y humedecido del soporte, según NTE/RPG10.	43,47	7,83	340,39
8,2	m ² Revestimiento cerámico sin junta realizado con baldos a de gres cerámico esmaltado de 10x 30 cm, colores a definir por la D.F., de Keraben o equivalente, tomado con cemento cola y rejuntado con lechada de cemento (L), colocado sobre enfoscado de mortero de cemento maestreado, incluso p.p. de perfilería de aluminio en remate perimetral, en cambios de plano y material, cortes y limpieza, según NTE/RPA-3 y Guía de la Baldosa Cerámica (Documento Reconocido por la Generalitat DRB 01/06).	125,82	23,83	2.998,29
8,3	m ² Falso techo realizado con placas de escayola lisa de 100x 60 cm., sustentado con esparto y pasta de escayola, incluso p.p. de tabicas, zonas registrables y oscuro fosa perimetral realizado con pieza en L de escayola, según NTE/RTC.	218,82	12,33	2.698,00

8,4	m ² Revestimiento con pintura plástica acabado liso, aplicado sobre paramentos horizontales o verticales de ladrillo, yeso o cemento, previo lijado de pequeñas adherencias e imperfecciones, mano de imprimación, mano de fondo con pintura plástica diluida muy fina, plastecido de faltas y dos manos de acabado, según NTE/RPP-24.	234,57	3,83	898,40
TOTAL CAP. 8.....		6.935,08		
CAPÍTULO 9,1-BAJA TENSIÓN				
9,1,1	ml Manguera de cobre cero halógenos monofásica con aislamiento de tensión nominal 0.6/1 kV formada por fase+neutro+tierra de 1,5 mm ² de sección, colocada bajo tubo o en bandeja, según Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión, incluso parte proporcional de pequeño material y piezas especiales , totalmente instalada, conectada y en correcto estado de funcionamiento.	398,00	2,71	1.078,58
9,1,2	ml Manguera de cobre cero halógenos monofásica con aislamiento de tensión nominal 0.6/1 kV formada por fase+neutro+tierra de 2,5 mm ² de s sección, colocada bajo tubo o en bandeja, según Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión, incluso parte proporcional de pequeño material y piezas especiales, totalmente instalada, conectada y en correcto estado de funcionamiento.	210,00	3,84	806,40
9,1,3	ml Manguera de cobre cero halógenos monofásica con aislamiento de tensión nominal 0.6/1 kV formada por fase+neutro+tierra de 6 mm ² de sección, colocada bajo tubo en bandeja, según Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión, incluso parte proporcional de pequeño material y piezas especiales ,totalmente instalada, conectada y en correcto estado de funcionamiento.	30,00	5,84	175,20

9,1,4	ml	Tubo flexible corrugado doble capa no propagador de la llama y libre de halógenos CHF-20 mm de diámetro nominal para canalización empotrada, con un grado de protección IP-54 con un incremento sobre el precio del tubo del 30% en concepto de uniones, accesorios y piezas especiales, totalmente instalado, incluso o p. p. de cajas de derivación, sin incluir cableado, según NT -IEEV/ 89 y el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.	586,00	0,69	404,34
9,1,5	ml	Tubo flexible corrugado doble capa no propagador de la llama y libre de halógenos CHF-25 mm de diámetro nominal para canalización empotrada, con un grado de protección IP-54 con un incremento sobre el precio del tubo del 30% en concepto de uniones, accesorios y piezas especiales, totalmente instalado, incluso p. p. de cajas de derivación, sin incluir cableado, según NT -IEEV/ 89 y el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.	320,00	0,95	304,00
9,1,6	ml	Tubo flexible corrugado doble capa no propagador de la llama y libre de halógenos CHF-32 mm de diámetro nominal para canalización empotrada, con un grado de protección IP-54 con un incremento sobre el precio del tubo del 30% en concepto de uniones, accesorios y piezas especiales, totalmente instalado, incluso p. p. de cajas de derivación, sin incluir cableado, según NT -IEEV/ 89 y el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 22.	35,00	1,25	43,75
9,1,7	Ud	Cofret metálico empotrable 3 filas/72 módulos, incluso 25% accesorios tipo Pragma 24 Merlin Gerin o equivalente.	1,00	262,17	262,17
9,1,8	Ud	Red equipotencial en aseos para conexión entre canalizaciones metálicas , masas de aparatos sanitarios metálicos y demás elementos conductores accesibles, empleando conductor de Cu aislado 0.75 kV, cero halogenuros, con secciones de 2'5 mm ² si están alojados en canalizaciones y de 4 mm ² en caso contrario, incluso collarines de unión y demás accesorios, con unión a sistema de puesta a tierra general, totalmente instalado y comprobado.	2,00	44,67	89,34

9,1,9	ml	Derivación de puesta a tierra instalada con conductor de cobre 0, 6/ 1 k V, RZ 1-K(AS) de 50 mm ² de sección, empotrada y protegida con tubo corrugado simple de PVC de diámetro 63 mm, incluso parte proporcional de pequeño material y piezas especiales, ayudas de albañilería y conexión a la línea principal de puesta a tierra con los conductores de protección, según el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.	1,00	26,99	26,99
9,1,10	Ud	Piqueta de puesta de tierra formada por electrodo de acero recubierto de cobre de diámetro 14 mm y longitud 2 metros, incluso hincado y conexiones , según el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.	1,00	18,13	18,13
9,1,11	Ud	Interruptor empotrado con mecanismo completo de 10A/ 250 V c con tecla y con marco, incluso pequeño material y totalmente instalado, conectado y en correcto estado de funcionamiento	12,00	6,56	78,72
9,1,12	Ud	Timbre zumbador de superficie, 230 V, totalmente instalado, conectado y en correcto estado de funcionamiento.	1,00	19,21	19,21
9,1,13	Ud	Toma de televisión tipo TV-R-SAT, tanto para configuración tipo estrella (toma única) como para configuración tipo serie o cascada (toma final e intermedia), de impedancia 75 W y banda de frecuencia 47-2150 MHz, mecanismo completo y tecla con marco, incluso pequeño material, totalmente instalado, conectado y en correcto estado de funcionamiento.	2,00	20,04	40,08
9,1,14	Ud	Toma de teléfono tipo RJ45, 8 contactos, RDSI, mecanismo completo, tecla y marco, incluso pequeño material, totalmente instalado, conectado y en correcto estado de funcionamiento,	6,00	20,16	120,96

9,1,12	Ud Toma de corriente monofásica de 10/16 A con protección infantil, con toma de tierra lateral, tipo Schuko, o modelo equivalente, incluido suministro, caja registro, caja mecanismos universal con tornillo y base enchufe de 10/ 16 A, totalmente instalada, comprobada y funcionando.	18,00	8,62	155,16
TOTAL CAP.9,1...				3.623,03
CAPÍTULO 9,2-ILUMINACIÓN				
9,2,1	Ud Detector de movimiento para alumbrado automático interior, empotrado, con ángulo de cobertura de 180 grados fijo, umbral de iluminación fijo de 10 lux , temporización a elegir de hasta 35 minutos, distancia de detección de 10 metros, para un rango de potencias de 10-320 W en incandescencia y en halógenos , a 2 hilos (sin neutro), incluso pequeño material, totalmente instalado, conectado y en correcto estado de funcionamiento	3,00	49,12	147,36
9,2,2	Ud Detector de movimiento para alumbrado automático interior, para instalación mural, detección hasta 25 m con una apertura de 6m, dotado de retardo de apagado a elegir entre 0 y 35min. Focécúla interna de desactivación si el nivel de luz es superior al ajustado en la célula, incluso pequeño material, totalmente instalado, conectado y en correcto estado de funcionamiento.	4,00	58,30	233,20
9,2,3	Ud Controlador integrado de iluminación con fotocélula para incorporar en luminarias para el control directo de reactancias electrónicas HF regulables, hasta un máximo de 20 unidades, 1-10V, para lámparas tanto T LD como T L5, que reduce gradualmente el flujo de la luminaria cuando el nivel de iluminancia sobre el plano de trabajo bajo el controlador esté por encima del valor seleccionado. Todo ello totalmente instalado, comprobado y en correcto estado de funcionamiento según la normativa a EA 0026:2006 y la ITC-BT-51 del REBT del 2002.	2,00	31,78	63,56

9,2,4	Ud Iluminación de pizarra compuesta por dos luminarias de superficie de 1x 36W, grado de protección IP 20 clase I, cuerpo de chapa de acero de 0,7mm, pintado Epoxi poliéster en horno, con difusor asimétrico, balasto electrónico con precaldeo, regleta de conexión, portalámparas, incluso lámparas fluorescentes de alto rendimiento, replanteo, pequeño material y conexión.	2,00	108,68	217,36
9,2,5	Ud Downlight técnico para empotrar en falsos techos de diámetro exterior 213 mm de policarbonato con reflector metalizado, facetado y cierre transparente, incluido lámparas fluorescentes compactas de 2x 18 W, equipo de encendido electrónico regulable con precaldeo, cable, conector y accesorios para su anclaje, instalado, conectado y en correcto estado de funcionamiento, según el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.	23,00	47,09	1.083,07
9,2,6	Ud Luminaria empotrable 2x36 W, con balasto electrónico regulable con precaldeo grado de protección IP 20 clase I, carcasa de chapa de acero prelacado en blanco con óptica de aluminio pintado en blanco con lamas cóncavas pintadas en blanco, piezas auxiliares, portalámparas, etc., incluso lámparas fluorescentes trifásico (alto rendimiento), replanteo, pequeño material y conexión, suministro y montaje, totalmente instalada.	27,00	82,23	2.220,21
9,2,7	Ud Luminaria autónoma para alumbrado de señalización y emergencia de calidad alta, material de la envolvente autoextinguible, con dos lámparas de 8 W, 310 lúmenes, superficie cubierta de 62 m2 una para alumbrado permanente de señalización y otra para alumbrado de emergencia con de autonomía, alimentación de 220 V y conexión para mando a distancia, incluido etiqueta de señalización, totalmente instalada, comprobada y en correcto funcionamiento según DB SU-4 del CTE y el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.	12,00	60,93	731,16
TOTAL CAP.9,2...				4.695,92

CAPÍTULO 10-INSTALACIÓN DE CALEFACCIÓN

10,1	Ud Trabajos de modificacion de trazado de tuberias para reubicar los radiadores en los nuevos espacios, consistente en desmontaje y montaje de los radiadores mientras se ejecuta la obra, reubicar traz ado de tuberias y nuevos tramos soldados de tubería de acero negro DIN 2440. totalmente instalado, funcionando y conectado a la caldera existente.			
		1,00	1.457,32	1.457,32
	TOTAL CAP.10.....			1.457,32

CAPÍTULO 11-GESTIÓN DE RESIDUOS

11,1	Ud Gestión de residuos según ANEXO adjunto en Memoria de Proyecto.			
		1,00	314,14	314,14
	TOTAL CAP.11.....			314,14

CAPÍTULO 12-SEGURIDAD Y SALUD

12,1	Ud SEGURIDAD Y SALUD			
		0,02	31.250,00	625,00
	TOTAL CAP.12.....			625,00

En tercer lugar la certificación de la fase III con las mismas mediciones que vienen en el proyecto:

RESUMEN CERTIFICACIÓN FASE III	
PROMOTOR: AYUNTAMIENTO DE VILLAVIEJA	CONTRATISTA: LA PLANA GESTCONS, S.L.
DESIGNACIÓN DE LAS OBRAS: <i>III FASE ADECUACIÓN COLEGIO PÚBLICO JOSÉ ALBA</i>	
<p>CAPÍTULO 1: DEMOLICIONES..... 632,70</p> <p>CAPÍTULO 2: RED DE SANEAMIENTO DE LA EDIFICACIÓN. 327,00</p> <p>CAPÍTULO 3: ESTRUCTURAS..... 108,06</p> <p>CAPÍTULO 4: FACHADAS..... 1.403,65</p> <p>CAPÍTULO 5: PARTICIONES-ALBAÑILERIA..... 879,99</p> <p>CAPÍTULO 6: CARPINTERIA EXTERIOR..... 4.821,54</p> <p>CAPÍTULO 7: CARPINTERIA INTERIOR..... 790,26</p> <p>CAPÍTULO 8: REVESTIMIENTO DE SUELOS..... 11.759,73</p> <p>CAPÍTULO 9: REVESTIMIENTO PAREDES Y TECHOS..... 4.557,32</p> <p>CAPÍTULO 10: INSTALACIÓN DE FONTANERIA..... 1.758,96</p> <p>CAPÍTULO 11: SANITARIOS Y GRIFERIAS..... 3.391,46</p> <p>CAPÍTULO 12: GESTIÓN DE RESIDUOS..... 196,50</p> <p>CAPÍTULO 13: SEGURIDAD Y SALUD..... 625,00</p>	
IMPORTE DE EJECUCIÓN MATERIAL A ORIGEN.....	31.252,17
A deducir certificaciones anteriores.....	<u>0,00</u>
IMPORTE CERTIFICACIÓN MATERIAL MENSUAL.....	31.252,17
13% GASTOS GENERALES	4.062,78
6% BENEFICIO INDUSTRIAL	<u>1.875,13</u>
IMPORTE EJECUCIÓN POR CONTRATA	37.190,08
21% I.V.A	7.809,92
TOTAL CERTIFICACIÓN ÚNICA	<u>45.000,00</u>

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
CAPÍTULO 1-DEMOLICIONES					
1,1	M ³	Demolición de fábrica de ladrillo perforado de 1/2 pie, con martillo neumático, con retirada de escombros y carga, con separación de m arteriales para gestión de residuos incluso transporte a v vertedero autorizado, según NTE/ADD-9.	0,21	25,55	5,37
1,2	M ²	Demolición de tabicón de ladrillo hueco con retirada de escombros y carga, con separación de materiales para gestión de residuos, incluso transporte a vertedero autorizado, según NTE/ADD-9.	44,37	1,55	68,78
1,3	Ud	Levantado de carpintería y retirada de hojas y accesorios de hasta 8m2, con retirada de escombros y carga, con separación de materiales para gestión de residuos incluso transporte a v vertedero autorizado, según NTE/ADD-18.	14,00	4,71	65,94
1,4	M ²	Demolición de pavimentos de terrazo, realizada a mano, retirada de escombros y carga, con separación de materiales para gestión de residuos incluso transporte a vertedero autorizado, según NTE/ADD-10.	20,00	6,21	124,20
1,5	M ²	Demolición de pavimentos de baldosa cerámica, realizada a mano, retirada de escombros y carga, con separación de materiales para gestión de residuos incluso transporte a vertedero autorizado, según NTE/ADD-10.	15,00	6,21	93,15
1,6	Ud	Desmontado de red de instalación fontanería con grado de complejidad media sin recuperación de elementos, tubos, cajas, mecanismos , para una superficie de abastecimiento de 300m2, incluso, con separación de materiales para gestión de residuos retirada de escombros y carga sobre camión, para posterior transporte a v vertedero.	1,00	74,34	74,34
1.9	Ud	Levantado de inodoro y accesorios, sin recuperación del material con retirada de escombros y carga, con separación de materiales para gestión de residuos incluso transporte a vertedero autorizado, según NTE/ADD-1	6,00	7,88	47,28

1,10	Ud	Levantado de lavabo, bañera y accesorios, sin recuperación del material con retirada de escombros y carga, con separación de m arteriales para gestión de residuos incluso transporte a v vertedero autorizado, según NTE/ADD-1			
			5,00	8,38	41,90
1,11	Ud	Picado de enfoscado de mortero de cemento, realizado en paramentos verticales exteriores (fachadas), incluso retirada de escombros y carga, incluso transporte a vertedero autorizado, según NTE/ADD-1			
			28,80	3,88	111,74
TOTAL CAP. 1.....					632,70
CAPÍTULO 2-RED DE SANEAMIENTO DE LA EDIFICACIÓN					
2,1	ml	Colector enterrado realizado con un tubo liso de PVC para saneamiento, de diámetro 125 mm, espesor según la norma UNE EN 1401-I, c con incremento del precio del tubo del 30% en concepto de uniones, accesorios y piezas especiales, colocado en zanja de ancho 500+125 mm, sobre lecho de arena/grava de espesor 100+125/ 10 mm, sin incluir excavación, relleno de la zanja ni compactación final.			
			9,00	26,73	240,57
2,2	Ud	Arqueta de paso de PVC, prefabricada, para conducciones de PVC de 125 mm. de diámetro, incluso p.p. de tubo de recrecido y tapa estanca.			
			1,00	22,29	22,29
2,3	Ud	Sumidero sifónico clase K3 según UNE EN 1253, para cuartos de baño, terrazas o patios, con salida vertical de diámetro 40mm y unión mediante junta cónica, cuerpo de polipropileno y tapa ciega estanca de acero inoxidable, conforme a las normas DIN 19599 y DIN 1229, velocidad de evacuación 0,44 l/s, según ISO DIS 9896, incluso acometida a desagüe a red general, totalmente instalado y comprobado según DB HS-5 del CTE.			
			2,00	32,07	64,14
TOTAL CAP. 2.....					327,00

CAPÍTULO 3-ESTRUCTURAS

3,1	M ²	Reparación de hormigón estructural, procediendo a quitar todo el hormigón suelto hasta llegar a la base sólida del mismo, eliminando cualquier resto de polvo, exento de grasas, aceites, partículas sueltas o mal adheridas mediante el uso de aire comprimido. En caso de presencia de armadura, limpieza de las mismas mediante chorro de arena grado Sa2½ según norma CIS05.59.00 o mediante cepillo de púas metálicas grado ST3. Con la superficie libre humectada hasta saturación capilar se aplicará una primera capa de un mm de espesor con pistola de SIKA monotop 610, la segunda capa con el mismo espesor con un plazo de espera de 5 horas, a continuación esperar el mismo tiempo y aplicación del mortero de reparación. Aplicación posterior de SIKA monotop 612 para regularizar la superficie del elemento a tratar. Se seguirá todas las instrucciones del fabricante.				
				2,00	54,03	108,06
			TOTAL CAP. 3.....			108,06

CAPÍTULO 4-FACHADAS

4,1	m ²	M.05. Ladrillo panal de 1/ 2 pié caravista de las mismas características dimensionales y tonalidad de color de la ya existente, poliuretano proyectado de 3cm. mínimo de espesor, cámara de aire, ladrillo hueco del 9, incluso remates perimetral para formación de huecos de puertas y ventana.				
				4,50	30,58	137,61
4,2	ml	Vierteaguas de hormigón polímero y remate de murete mediante ladrillo caravista a sogá según ya existentes, tomada con mortero de cemento M-5, incluso rejuntado con lechada de cemento blanco, eliminación de restos y limpieza.				
				21,50	35,19	756,59
4,3	ml	Cargadero ladrillo cara vista. Cargadero de 25x 14 cm. según existentes.				
				3,00	38,20	114,60

4,4	m ²	Ae4 Rev estimiento continuo con mortero bicapa tipo cotegran con base de cemento y fibras, color incorporado, aplicado una primera capa maestreada, marc ada las juntas de aplicación mediante junquillo de 1cm. de anchura, segunda capa definitiva acabado alisado, textura suave y lisa, incluso preparación previa del soporte con limpieza, regulación y planeado y formación de aristas, cons iderando la planificación y colocación de juntas de trabajo con junquillos de PVC y parte proporcional de colocación de malla de fibra de v idrio en encuentros de materialesdistintos, según NTE-RPR-9			
			17,28	22,85	394,85
		TOTAL CAP. 4.....			1.403,65
CAPÍTULO 5-ALBAÑILERIA					
5,1	M ²	M01 Fábrica para rev stir, de 11. 5cm de espesor, realizada c con ladrillos cerámicos perforados de 24x 11.5x9cm, aparejados a soga y recibidos con mortero de cemento M-5, con juntas de 1cm de espesor, incluso replanteo, nivelación y aplomado, parte proporcional de enjarjes , mermas y roturas, humedecido de las piezas y limpieza, considerando un 3% de pérdidas y un 20% de mermas de mortero, según DB SE-F del CTE y NTE-FFL.			
			32,80	19,96	654,61
5,2	m ²	M02 Fábrica para rev estir, de 9cm de espesor, realizada con ladrillos cerámicos huecos de 24x 11.5x 9cm, aparejados de c anto y rec ibidos con mortero de cemento M-5, con juntas de 1cm de espesor, incluso replanteo, nivelación y aplomado, parte proporcional de enjarjes, mermas y roturas, hum edec ido de las piezas y limpieza, considerando un 3% de pérdidas y un 30% de mermas de mortero, según DB SE-F del CTE y NTE-FFL.			
			7,34	12,57	92,31
5,3	Ud	M03 Fábrica para rev estir, de 11.5cm de espesor, realizada c con ladrillos cerámicos huecos de 24x 11.5x 11cm, aparejados a soga y recibidos con mortero de cemento M-5, con juntas de 1cm de espesor, incluso replanteo, nivelación y aplomado, parte proporcional de enjarjes, mermas y roturas, humedecido de las piezas y limpieza, considerando un 3% de pérdidas y un 30% de mermas de mortero, según DB SE-F del CTE y NTE-FFL.			
			1,73	17,16	29,65

5,4	M ² M04 Fábrica para revestir, de 4cm de espesor, realizada con ladrillos cerámicos huecos de 24x11.5x4cm, aparejados de canto y recibidos con mortero de cemento M-5, con juntas de 1cm de espesor, incluso replanteo, nivelación y aplomado, parte proporcional de enjarjes, mermas y roturas, humedecido de las piezas y limpieza, considerando un 3% de pérdidas y un 30% de mermas de mortero, según DB SE-F del CTE y NTE-FFL.				
				3,60	12,56
5,5	Ud Ayudas de albañilería a las instalaciones de fontanería (3%), electricidad (3%), CT (2%), calefacción y ACS (2%), gas (2%), contra incendios (2%) y especiales (2%).				
				60,00	0,97
				TOTAL CAP. 5.....	
					879,99
CAPÍTULO 6-CARPINTERIA EXTERIOR					
6,1	m ² Doble acristalamiento formado por un vidrio de baja emisividad (<0.03) de 6 mm de espesor, cámara de aire deshidratado de 12 mm con perfil separador de aluminio sellada perimetralmente y un vidrio monolítico incoloro de 6 mm de espesor, fijado sobre carpintería con acuñado mediante calzos de apoyo perimetrales y laterales, incluso sellado en frío con silicona y colocación de junquillos, para uso sobre un metro medido desde nivel de pavimento.				
				24,35	39,87
					970,83

6,2	<p>m² Carpintería metálica de aluminio anodizado de diferentes aperturas, según despiece planos, realizada a base de perfiles de aluminio anodizado de 25 micras mínimo, con marcado CE Y sello de calidad EWAA-EURAS de Alumafel o equivalente, color plata gratada acabado pulido, para recibir acristalamiento, clasificación según la norma UNE EN 12207: 1999 y UNE EN 1026:2000 de al menos clase 3 clase 3A, 3E, 3V, espesor mínimo 1,6 mm., junta de estanqueidad entre perfiles en ensamblaje del marco, premarco de aluminio, tornillería de acero inoxidable, bisagras embutidas y cerradura con caja cincada, incluso p. p. de perfilería de acero estructural en cerramientos de grandes dimensiones, zonas ciegas y dinteles con goterón con chapa de aluminio de iguales características reforzada con contablero hidrófugo, corte, preparación y uniones de perfiles, fijación de junquillos, patillas, picaportes, manivelas, barra anti pánico, herrajes de cuelgue y seguridad, cerradura condenable, colocación y ayudas de albañilería, amaestramiento de cerraduras en puertas y ciertas ventanas, sellado interior y exterior y limpieza, según NTE/FCL. con un aislamiento acústico certificado por el fabricante del conjunto marco y vidrio mayor de 30Ra Db. Persiana monobloc de Aluminio gratado pulido, para hueco o de carpintería de</p>		24,35	90,37	2.200,51
6,3	<p>m² Persiana monobloc de Aluminio gratado pulido, para hueco o de carpintería de 150x 170 cm, incluso guías, registro, herrajes y accesorios.</p>		24,35	67,77	1.650,20
TOTAL CAP. 6.....					4.821,54

CAPÍTULO 7-CARPINTERIA INTERIOR

7,1	m ²	Carpintería interior en puertas de paso ciegas con hojas abatibles , montante superior, según despiece planos, a base de tablero contrachapado de chopo, revestido en lámina plástico de alta presión, canto curvo pivotán en aluminio, picaporte imantado con frontal curvo. batientes , laterales curvos , ambos en aluminio, burlete de estanqueidad de caucho en todo el perímetro, incluso sistema antipilladedos. Tapajuntas y jambas de aluminio anodizado, ensamblados a los batientes mediante clipado tipo pivotan o similar con las dimensiones y características descritas en planos de carpintería, color a elegir por la D. F . , mirilla acristalada con vidrio laminar, marco de aluminio lacado extrusionado en dos piezas con enganche por aprisionamiento para adaptarse a distintos anchos de tabique, atornillado oculto a precerco de madera de armar, cerradura reversible con resbalón embutido, llave universal, maestreada y manivela en U tipo OCARIZ o equivalente con escudo cuadrado, todo en acero inoxidable, incluso o precerco, ajustado de la hoja, fijación de herrajes y nivelado, tope inoxatornillado en el suelo, pequeño material y ajuste final, según NTE/PPM y plano correspondiente, con una reducción acústica de Ra 35 Dba.	5,07	155,87	790,26
-----	----------------	--	------	--------	--------

TOTAL CAP. 7.....	790,26
--------------------------	---------------

CAPÍTULO 8-REVESTIMIENTO DE SUELO

8,1	m ²	Pavimento cerámico con junta mínima (1.5 - 3 mm) realizado con baldosa de gres antideslizante esmaltado, color a elegir por la D.F. de 10x 10 cm, de Keraben o equiv alente, colocado sobre capa de arena de 4 cm. de espesor mínimo, tomadas con mortero de cemento y rejuntado con mortero de juntas cementos o mejorado (CG2), incluso cortes y limpieza a, s según NTE/RPA-3 y Guía de la Baldosa Cerámica (Documento Reconocido por la Generalitat DRB 01/06).	22,75	22,93	521,66
-----	----------------	---	-------	-------	--------

8,2	m ² Impermeabilización de zonas húmedas con solución monocapa adherida, con lámina tipo LBM-40-FV de betún modificado con elastómero SBS, de 40 gr/ dm2 de masa total, con armadura constituida por fieltro de fibra de vidrio, colocada totalmente adherida mediante calor al soporte, previa imprimación c con 0. 5 k g/m2 de emulsión bituminosa negra tipo ED, incluso elevación de 15cm. en paramentos verticales, limpieza previa del soporte, im primac ión, m mermas y solapos . La impermeabilización se levantara en las paredes laterales 20 cm. Medición en proyección horizontal.	112,75	10,14	1.143,29
8,3	m ² Pavimento de PVC homogéneo en rollos de 15.00x 1. 25m y 4mm de espesor, antiestático permanente, con juntas soldadas, colocado con adhesivo conductor sobre pavimento desbastado, según NTE/RSF-7.	404,95	24,38	9.872,78
8,4	m ² Solera realizada con hormigón HA-25/ B/ 20/ IIa, de retrac c ión m moderada con colmatado de poros en masa, con un espesor de 15 cm. ex tendido sobre terreno limpio y compactado, incluso armado con fibra de polipropileno para ev itar fisuras por retracción, malla electro soldada ME 20x 20 Ø 5-5 B500S, hidrofugación complementaria mediante aplicación de un producto colmatado de poros sobre la superficie terminada, parte proporcional de juntas de contorno y encuentro con elementos verticales realizadas con separador de 2 cm. de espesor y altura 15 cm. de poliestireno extruido, así como ejecución de juntas de retracción a base de cortes en la solera con la maquinaria adecuada, acabada m ediante reglado, vibrado y curado mediante riego. Según EHE.	20,00	11,10	222,00
TOTAL CAP. 8.....				11.759,73

CAPÍTULO 9-REVESTIMIENTO PAREDES Y TECHOS

9,1	m ²	Revestimiento cerámico sin junta realizado con baldos a de gres cerámico esmaltado de 10x 30 cm, colores a definir por la D.F., de Keraben o equivalente, tomado con cemento cola y rejuntado con lechada de cemento (L), colocado sobre enfoscado de mortero de cemento maestreado, incluso p.p. de perfilera de aluminio en remate perimetral, en cambios de plano y material, cortes y limpieza, según NTE/RPA-3 y Guía de la Baldosa Cerámica (Documento Reconocido por la Generalitat DRB 01/06).	103,08	23,83	2.456,28
9,3	m ²	Revestimiento de paramentos realizado con corcho suministrado en rollo, con acabado natural, de 8 mm de espesor, de alta densidad, tomado con adhesivo de contacto, incluso enfoscado maestreado previo del paramento, p.p. de remate con perfil de aluminio anodizado, en cambios de plano y material, eliminación de restos y limpieza, según NTE/RPL-18.	39,60	32,48	1.286,21
9,5	m ²	Falso techo continuo formado con placa Pladur WA resistente al agua o equivalente, lisa de 12.5 mm., para zonas húmedas , de borde afinado, sobre estructura doble horizontal de maestra 60x 27 mm., anclaje con varilla cuelgue, incluso parte proporcional de piezas de cuelgue, nivelación, solución de encuentros con carpinterías, conductos y otros elementos y tratamiento de juntas. Totalmente instalado. Listo para pintar.	22,75	27,32	621,53
9,3	m ²	Revestimiento con pintura plástica acabado liso, aplicado sobre paramentos horizontales o verticales de ladrillo, yeso o cemento, previo lijado de pequeñas adherencias e imperfecciones, mano de imprimación, mano de fondo con pintura plástica diluida muy fina, plastecido de faltas y dos manos de acabado, según NTE/RPP-24.	50,47	3,83	193,30
TOTAL CAP. 9.....					4.557,32

CAPÍTULO 10-INSTALACION DE FONTANERIA

10,1	Ud	Instalación de fontanería para un lavabo o fregadero, realizada con tubería/s de polipropileno de 15mm de diámetro, para las redes de agua fría y caliente y con tuberías de PVC de diámetro 40mm para la red de desagüe, preparada para sifón individual, sin grifería, aparato sanitario ni ayudas de albañilería, la toma de agua cerrada con llaves de escuadra y el desagüe con tapón, totalmente acabada.	6,00	179,60	1.077,60
10,2	Ud	Instalación de fontanería para un inodoro realizada con tubería de polipropileno de 15mm de diámetro para la red de agua fría y con tuberías de PVC de diámetro 110mm para la red de desagüe, preparada para sifón individual, sin aparato sanitario ni ayudas de albañilería, la toma de agua cerrada con llaves de escuadra y el desagüe con tapón, totalmente acabada.	6,00	113,56	681,36
TOTAL CAP.10.....					1.758,96

CAPÍTULO 11-SANITARIOS Y GRIFERIA

11,1	Ud	Cisterna empotrable de 6-9 l. de capacidad, con llave de regulación armazón galvanizado, sistema COMBIFIX de GEBERIT o equivalente, incluso placa pulsador de acero antivandálica, con p.p. de tubería, llaves, colocación y ayudas de albañilería, instalado, comprobado y medido según NTE/IFF-30 ISS-34. Unidad en funcionamiento.	6,00	159,96	959,76
11,2	Ud	Vertedero de porcelana vitrificada blanca, con rejilla cromada y tope de goma, grifería con caño tubular giratorio con aireador, incluido incluso válvula desagüe de 1 1/2", sifón y tubo, colocación y ayudas de albañilería, instalado, comprobado y medido según NTE/IFF-30 y ISS-34. Unidad en funcionamiento	1,00	212,81	212,81
11,3	ml	Encimera de mármol tipo Silestone o equivalente, (aglomerado de sílice con resinas polimerizadas de poliéster y pigmentos), color a elegir por la D. F., de dimensiones 50x 2 cm., con canto pulido, incluso agujero para encastrear lavabo, colocación, anclajes, eliminación de restos y limpieza.	4,20	121,95	512,19

11,4	Ud Inodoro infantil de porcelana vitrificada blanca, modelo Happening Inodoro Baby h=310 o equivalente, con asiento y tapa de diferentes colores y bisagras cromadas, juego de fijación, codo y enchufe de unión, válvula desagüe de 1 1/2", sifón y tubo, colocado y con ayudas de albañilería.			
		4,00	121,83	487,32
11,5	Ud Lavabo infantil en ménsula de dimensiones 560 x 450 mm, de porcelana vitrificada, color blanco, modelo Happening de Roca o equivalente, grifería temporizada, serie SPRINT de ROCA o equivalente, incluso válvula desagüe de 1 1/2", sifón y tubo, colocación y ayuda de albañilería, instalado, comprobado y medido, según NTE/IFF-30, IFC-38, ISS-22/23.			
		3,00	116,78	350,34
11,6	Ud Inodoro de taza suspendida, de porcelana vitrificada, color blanco, modelo MERIDIAN N de ROCA o equivalente, con juego de anclajes , incluso asiento y tapa de color similar, juego de mecanismos incluidos, v ál v ula desagüe de 1 1/2", sifón y tubo, colocación y ayuda de albañilería, instalado, comprobado y medido según NTE/IFF-30, ISS-34. Unidad en funcionamiento.			
		2,00	179,52	359,04
11,7	Ud Lavabo para encastrar en encimera de 560x475 mm. de porcelana vitrific ada, color blanco, modelo MERIDIAN de ROCA o equiv alente, grifería temporizada, serie SPRINT de ROCA o equiv alente, incluso válvula desagüe de 1 1/2", sifón y tubo, colocación y ayuda de albañilería, instalado, comprobado y medido, según NTE/IFF-30, IFC-38, ISS-22/23.			
		3,00	121,97	365,91
11,8	Ud Conjunto de accesorios especiales para WC de minusválido compuesto por barras-tiradores y asas de acero inoxidable falcadas a obra, con escudo decorativo de igual material, de INDA o equivalente, totalmente colocado. Incluso colocación del inodoro a altura especial y grifería monomando en lavabo.			
		1,00	144,09	144,09
TOTAL CAP.11.....			3.391,46	

CAPÍTULO 12-GESTIÓN DE RESIDUOS

12,1 Ud Gestión de residuos según ANEXO adjunto en
Memoria de Proyecto.

1,00 196,50 196,50

TOTAL CAP.12..... **196,50**

CAPÍTULO 13-SEGURIDAD Y SALUD

13,1 Ud SEGURIDAD Y SALUD

0,02 31.250,00 625,00

TOTAL CAP.13..... **625,00**

En cuarto lugar una tabla especificando las partidas extras realizadas durante la ejecución de la obra con la medición y el precio de cada una de ellas y el presupuesto total de estas, revisadas anteriormente por la dirección facultativa.

DETALLE PARTIDAS FUERA DE PROYECTO					
PROMOTOR: AYUNTAMIENTO DE VILLAVIEJA			CONTRATISTA: LA PLANA GESTCONS, S.L.		
DESIGNACIÓN DE LAS OBRAS: Adecuación del edificio de educación infantil en el C.E.I.P. D. José Alba de La Vilavella					
REVISIÓN DIRECCIÓN FACULTATIVA					
MEJORAS REALIZADAS	MEDICIÓN	PRECIO	FASE II	FASE III	TOTAL
Picado de chapado	19,71	4,70	92,64		92,64
Picado mortero	31,36	8,30	260,29		260,29
Demolición pavimento existente fachada	19,00	19,70	374,30		374,30
Demolición terrazo pasillo	34,25	15,44	528,82		528,82
Excavación canaleta y colector	17,50	17,30	302,75		302,75
Reparación hormigón estructural	8,00	58,00		464,00	464,00
Desmontaje rejas exteriores	4,00	26,20	104,80		104,80
Enlucido mortero	64,20	14,20	911,64		911,64
Dinteles	26,00	37,40	972,40		972,40
Acceso minusválidos exterior	1,00	178,11	178,11		178,11
Piedra mármol y remates	1,00	154,09	154,09		154,09
Peldaño mármol y remates	1,00	152,79	152,79		152,79
Colocación rodapié trastero	13,00	12,00	156,00		156,00
Pintar tubos calefacción (14/30)	245,00	1,95	222,95		222,95
Pintar radiadores (14/30)	33,00	13,00	200,20		200,20
Pintura exterior	147,53	5,40	796,66		796,66
Pulido y abrillantado	120,00	7,15	858,00		858,00
Cabinas fenólicas	9,00	132,33		1.190,97	1.190,97
Tubo PVC 20mm	50,00	3,90	195,00		195,00
Tubo PVC 25mm	40,00	4,55	182,00		182,00
Modificación tuberías (14/30)	1,00	1.163,67		543,05	543,05
Cajas estancas 200	10,00	26,00	260,00		260,00
Cajas estancas 160	6,00	13,00	78,00		78,00
Cajas estancas 100	10,00	10,40	104,00		104,00
Tapas ciegas	1,00	10,40	10,40		10,40
Cable TV	30,00	1,95	58,50		58,50
Derivador TV	1,00	32,50	32,50		32,50
Cable RJ45	75,00	1,75	131,25		131,25
Cuadro eléctrico s/Conselleria	1,00	690,00	690,00		690,00
Arreglar instalación cuarto	1,00	260,00	260,00		260,00
sumin. y Coloc. rodapié Pvc y remate aluminio	147,6	10,40	1.535,04		1.535,04
			9.803,13	2.198,02	12.001,14

Por último he realizado una tabla con las mediciones realmente ejecutadas y un resumen del presupuesto final incluyendo los extras realizados

CAPÍTULO 1. DEMOLICIONES							
FASE	CAP./FASE	MEDICIÓN	PRECIO	FASE II.1	FASE II.2	TOTAL	
1.1							
FASE I	1.1	9,36	25,55				
FASE II.1	1.1	0,56	25,55	14,31			
FASE II.2	1.1	1,30	25,55		33,22		47,52
1.2							
FASE I	1.2	300,70	1,55				
FASE II.1				0,00			
FASE II.2	1.2	36,71	1,55		56,90		56,90
1.3							
FASE I	1.3	23,00	4,71				
FASE II.1	1.2	5,00	4,71	23,55			
FASE II.2	1.3	13,00	4,71		61,23		84,78
1.4							
FASE I	1.4	20,62	6,21				
FASE II.1				0,00			
FASE II.2	1.4	28,36	6,21		176,12		176,12
1.5							
FASE I	1.5	5,78	6,21				
FASE II.1				0,00			
FASE II.2	1.5	22,00	6,21		136,62		136,62
1.6							
FASE I	1.6	1,00	194,12				
FASE II.1	1.3	2,00	74,34	148,68			
FASE II.2					0,00		148,68
1.7							
FASE I	1.7	1,00	231,45				
FASE II.1	1.4	2,00	74,34	148,68			
FASE II.2					0,00		148,68
1.8							
FASE I	1.8	1,00	306,12				
FASE II.1				0,00			
FASE II.2	1.6	1,00	74,34		74,34		74,34
1.9							
FASE I	1.9	2,00	7,88				
FASE II.1				0,00			
FASE II.2	1.7	8,00	7,88		63,04		63,04
1.10							
FASE I	1.10	2,00	8,38				
FASE II.1				0,00			

FASE II.2	1.8		5,00	8,38		41,90	41,90
1.11							
FASE I	1.11		9,36	3,88			
FASE II.1					0,00		
FASE II.2	1.9		6,70	3,88		26,00	26,00
					335,22	669,36	1.004,58
CAPÍTULO 2. RED DE SANEAMIENTO DE LA EDIFICACIÓN							
	FASE	CAP./FASE	MEDICIÓN	PRECIO	FASE II.1	FASE II.2	TOTAL
2.1							
FASE I	2.1		9,00	19,32			
FASE II.1					0,00		
FASE II.2	2.1		9,00	26,73		240,57	240,57
2.2							
FASE I	2.2		1,00	22,29			
FASE II.1					0,00		
FASE II.2	2.2		1,00	22,29		22,29	22,29
2.3							
FASE I	2.3		1,00	16,02			
FASE II.1					0,00		
FASE II.2	2.3		2,00	32,07		64,14	64,14
2.4							
FASE I							
FASE II.1	2.1		17,50	36,02	630,35		
FASE II.2						0,00	630,35
					630,35	327,00	957,35
CAPÍTULO 3. ESTRUCTURAS							
	FASE	CAP./FASE	MEDICIÓN	PRECIO	FASE II.1	FASE II.2	TOTAL
3.1							
FASE I	3.1		0,00	54,03			
FASE II.1					0,00		
FASE II.2	3.1		5,25	54,03		283,66	283,66
3.2							
FASE I	3.2		11,25	54,93			
FASE II.1	3.1		3,10	58,00	179,80		
FASE II.2						0,00	179,80
					179,80	283,66	463,46

CAPÍTULO 4. FACHADAS

FASE	CAP./FASE	MEDICIÓN	PRECIO	FASE II.1	FASE II.2	TOTAL
4.1						
FASE I	4.1	8,45	30,58			
FASE II.1				0,00		
FASE II.2	4.1	13,20	30,58		403,66	403,66
4.2						
FASE I	4.2	2,00	35,19			
FASE II.1				0,00		
FASE II.2	4.2	0,00	35,19		0,00	0,00
4.3						
FASE I	4.3	13,00	38,20			
FASE II.1				0,00		
FASE II.2	4.3	3,00	38,20		114,60	114,60
4.4						
FASE I	4.4	0,00	22,85			
FASE II.1				0,00		
FASE II.2	4.4	0,00	22,85		0,00	0,00
				0,00	518,26	518,26

CAPÍTULO 5. PARTICIONES - ALBAÑILERÍA

FASE	CAP./FASE	MEDICIÓN	PRECIO	FASE II.1	FASE II.2	TOTAL
5.1						
FASE I	5.1	171,66	19,96			
FASE II.1	4.1	50,86	19,96	1.015,17		
FASE II.2	5.1	0,00	19,96		0,00	1.015,17
5.2						
FASE I	5.2	18,86	12,57			
FASE II.1	4.2	0,00	12,57	0,00		
FASE II.2	5.2	25,71	12,57		323,17	323,17
5.3						
FASE I	5.3	0,00	17,16			
FASE II.1	4.3	0,00	17,16	0,00		
FASE II.2	5.3	29,86	17,16		512,40	512,40
5.4						
FASE I	5.4	57,24	12,56			
FASE II.1				0,00		
FASE II.2		0,00	12,56		0,00	0,00
5.5						
FASE I	5.5	260,00	0,97			
FASE II.1	4.4	200,00	0,97	194,00		

FASE II.2	5.5		60,00	0,97		58,20	252,20
					1.209,17	893,77	2.102,94
CAPÍTULO 6. CARPINTERÍA EXTERIOR							
	FASE	CAP./FASE	MEDICIÓN	PRECIO	FASE II.1	FASE II.2	TOTAL
6.1							
	FASE I	6.1	38,62	39,87			
	FASE II.1				0,00		
	FASE II.2					0,00	0,00
6.2							
	FASE I						
	FASE II.1	5.1	12,20	39,87	486,41		
	FASE II.2	6.1	19,73	39,87		786,64	1.273,05
6.3							
	FASE I	6.2	42,47	90,37			
	FASE II.1	5.2	12,00	90,37	1.084,44		
	FASE II.2	6.2	21,71	90,37		1.961,93	3.046,37
6.4							
	FASE I	6.3	38,90	67,77			
	FASE II.1				0,00		
	FASE II.2	6.3	19,78	67,77		1.340,49	1.340,49
			76,18		1.570,85	4.089,06	5.659,91
			70,51				
CAPÍTULO 7. CARPINTERÍA INTERIOR							
	FASE	CAP./FASE	MEDICIÓN	PRECIO	FASE II.1	FASE II.2	TOTAL
7.1							
	FASE I	7.1	14,78	27,93			
	FASE II.1	6.2	12,45	27,93	347,73		
	FASE II.2					0,00	347,73
7.2							
	FASE I	7.2	14,78	90,37			
	FASE II.1	6.3	8,72	90,37	788,03		
	FASE II.2					0,00	788,03
7.3							
	FASE I	7.3	20,28	155,87			
	FASE II.1	6.4	19,76	155,87	3.079,99		
	FASE II.2	7.1	0,00	155,87		0,00	3.079,99
7.4							
	FASE I						

FASE II.1	6.1		130,00	7,21	937,30			
FASE II.2							0,00	937,30
					5.153,05		0,00	5.153,05
CAPÍTULO 8. REVESTIMIENTO DE SUELOS								
	FASE	CAP./FASE	MEDICIÓN	PRECIO	FASE II.1	FASE II.2	TOTAL	
8.1	FASE I	8.1	0,00	21,74				
	FASE II.1	7.1	97,50	21,74	2.119,65			
	FASE II.2					0,00		2.119,65
8.2	FASE I	8.2	94,99	22,93				
	FASE II.1				0,00			
	FASE II.2	8.1	23,04	22,93		528,31		528,31
8.3	FASE I	8.3	0,00	10,14				
	FASE II.1				0,00			
	FASE II.2	8.2	147,00	10,14		1.490,58		1.490,58
8.4	FASE I							
	FASE II.1	7.2	0,00	11,10	0,00			
	FASE II.2	8.4	0,00	11,10		0,00		0,00
8.5	FASE I	8.4	0,00	23,27				
	FASE II.1				0,00			
	FASE II.2	8.3	630,00	24,38		15.359,40		15.359,40
					2.119,65	17.378,29		19.497,94
CAPÍTULO 9. REVESTIMIENTO DE PAREDES Y TECHOS								
	FASE	CAP./FASE	MEDICIÓN	PRECIO	FASE II.1	FASE II.2	TOTAL	
9.1	FASE I	9.1	275,03	7,83				
	FASE II.1	8.1	123,70	7,83	968,57			
	FASE II.2					0,00		968,57
9.2	FASE I	9.2	17,70	18,09				
	FASE II.1	8.2	71,95	23,83	1.714,57			
	FASE II.2	9.1	69,20	23,83		1.649,04		3.363,60
9.3	FASE I	9.4	0,00	12,33				

FASE II.1	8.3		81,74	12,33	1.007,85			
FASE II.2						0,00		1.007,85
9.4								
FASE I	9.5		9,70	27,32				
FASE II.1					0,00			
FASE II.2	9.3		22,97	27,32		627,54		627,54
9.5								
FASE I	9.6		348,29	3,83				
FASE II.1	8.4		304,63	3,83	1.166,73			
FASE II.2	9.4		5,00	3,83		19,15		1.185,88
9.6								
FASE I	9.3		0,00	32,48				
FASE II.1					0,00			
FASE II.2	9.2		5,17	32,48		167,92		167,92
						4.857,73	2.463,65	7.321,37
CAPÍTULO 10. INSTALACIÓN DE FONTANERÍA								
	FASE	CAP./FASE	MEDICIÓN	PRECIO	FASE II.1	FASE II.2		TOTAL
10.1								
FASE I	10.1		4,00	179,60				
FASE II.1					0,00			
FASE II.2	10.1		6,00	179,60		1.077,60		1.077,60
10.2								
FASE I	10.2		5,00	113,56				
FASE II.1					0,00			
FASE II.2	10.2		6,00	113,56		681,36		681,36
						0,00	1.758,96	1.758,96
CAPÍTULO 11. SANITARIOS Y GRIFERÍAS								
	FASE	CAP./FASE	MEDICIÓN	PRECIO	FASE II.1	FASE II.2		TOTAL
11.1								
FASE I	11.1		5,00	159,96				
FASE II.1					0,00			
FASE II.2	11.1		6,00	159,96		959,76		959,76
11.2								
FASE I	11.2		0,00	212,81				
FASE II.1					0,00			
FASE II.2	11.2		1,00	212,81		212,81		212,81
11.3								
FASE I	11.3		0,00	121,95				

	FASE II.1				0,00		
	FASE II.2	11.3	0,00	121,95		0,00	0,00
11.4							
	FASE I	11.4	5,00	121,83			
	FASE II.1				0,00		
	FASE II.2	11.4	4,00	121,83		487,32	487,32
11.5							
	FASE I	11.5	4,00	116,78			
	FASE II.1				0,00		
	FASE II.2	11.5	3,00	116,78		350,34	350,34
11.6							
	FASE I						
	FASE II.1				0,00		
	FASE II.2	11.6	2,00	179,52		359,04	359,04
11.7							
	FASE I						
	FASE II.1				0,00		
	FASE II.2	11.7	3,00	121,97		365,91	365,91
11.8							
	FASE I						
	FASE II.1				0,00		
	FASE II.2	11.8	1,00	144,09		144,09	144,09
					0,00	2.879,27	2.879,27
CAPÍTULO 12.1. BAJA TENSIÓN							
	FASE	CAP./FASE	MEDICIÓN	PRECIO	FASE II.1	FASE II.2	TOTAL
12.1.1							
	FASE I	12.1.1	350,00	2,71			
	FASE II.1	9.1.1	450,00	2,71	1.219,50		
	FASE II.2					0,00	1.219,50
12.1.2							
	FASE I	12.1.2	350,00	3,84			
	FASE II.1	9.1.2	300,00	3,84	1.152,00		
	FASE II.2					0,00	1.152,00
12.1.3							
	FASE I	12.1.3	0,00	5,84			
	FASE II.1	9.1.3	15,00	5,84	87,60		
	FASE II.2					0,00	87,60
12.1.4							
	FASE I	12.1.4	25,00	0,69			
	FASE II.1	9.1.4	150,00	0,69	103,50		
	FASE II.2					0,00	103,50
12.1.5							

FASE I	12.1.5	25,00	0,95			
FASE II.1	9.1.5	125,00	0,95	118,75		
FASE II.2					0,00	118,75
12.1.6						
FASE I	12.1.6	10,00	1,25			
FASE II.1	9.1.6	90,00	1,25	112,50		
FASE II.2					0,00	112,50
12.1.7						
FASE I	12.1.7	0,00	262,17			
FASE II.1	9.1.7	1,00	262,17	262,17		
FASE II.2					0,00	262,17
12.1.8						
FASE I	12.1.8	0,00	44,67			
FASE II.1	9.1.8	0,00	44,67	0,00		
FASE II.2					0,00	0,00
12.1.9						
FASE I	12.1.9	0,00	26,99			
FASE II.1	9.1.9	1,00	26,99	26,99		
FASE II.2					0,00	26,99
12.1.10						
FASE I	12.1.10	0,00	18,13			
FASE II.1	9.1.10	0,00	18,13	0,00		
FASE II.2					0,00	0,00
12.1.11						
FASE I	12.1.11	9,00	6,56			
FASE II.1	9.1.11	9,00	6,56	59,04		
FASE II.2					0,00	59,04
12.1.12						
FASE I	12.1.12	30,00	8,62			
FASE II.1	9.1.15	14,00	8,62	120,68		
FASE II.2					0,00	120,68
12.1.13						
FASE I						
FASE II.1	9.1.12	1,00	19,21	19,21		
FASE II.2					0,00	19,21
12.1.14						
FASE I						
FASE II.1	9.1.13	2,00	20,04	40,08		
FASE II.2					0,00	40,08
12.1.15						
FASE I						
FASE II.1	9.1.14	7,00	20,16	141,12		
FASE II.2					0,00	141,12
				3.463,14	0,00	3.463,14

CAPÍTULO 12.2. ILUMINACIÓN

FASE	CAP./FASE	MEDICIÓN	PRECIO	FASE II.1	FASE II.2	TOTAL
12.2.1						
FASE I	12.2.1	1,00	49,12			
FASE II.1	9.2.1	2,00	49,12	98,24		
FASE II.2					0,00	98,24
12.2.2						
FASE I	12.2.2	0,00	58,30			
FASE II.1	9.2.2	0,00	58,30	0,00		
FASE II.2					0,00	0,00
12.2.3						
FASE I	12.2.3	0,00	31,78			
FASE II.1	9.2.3	0,00	31,78	0,00		
FASE II.2					0,00	0,00
12.2.4						
FASE I	12.2.4	0,00	108,68			
FASE II.1	9.2.4	0,00	108,68	0,00		
FASE II.2					0,00	0,00
12.2.5						
FASE I	12.2.5	2,00	47,09			
FASE II.1	9.2.5	17,00	47,09	800,53		
FASE II.2					0,00	800,53
12.2.6						
FASE I	12.2.6	29,00	82,23			
FASE II.1	9.2.6	17,00	82,23	1.397,91		
FASE II.2					0,00	1.397,91
12.2.7						
FASE I	12.2.7	9,00	60,93			
FASE II.1	9.2.7	12,00	60,93	731,16		
FASE II.2					0,00	731,16
				3.027,84	0,00	3.027,84
CAPÍTULO 13. INSTALACIÓN DE CALEFACCIÓN						
FASE	CAP./FASE	MEDICIÓN	PRECIO	FASE II.1	FASE II.2	TOTAL
13.1						
FASE I	13.1	1,00	695			
FASE II.1	10.1	1,00	1457,32	1.457,32		
FASE II.2					0,00	1.457,32
				1.457,32	0,00	1.457,32

CAPÍTULO 14. GESTIÓN DE RESIDUOS

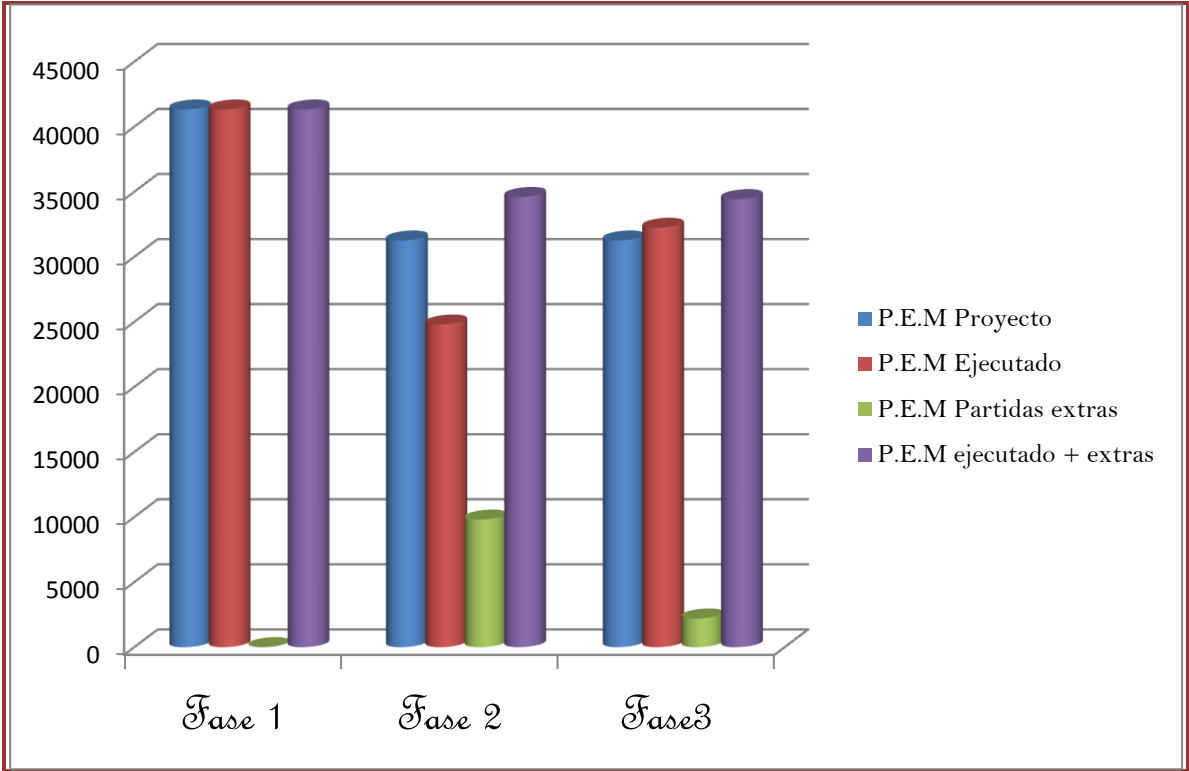
FASE	CAP./FASE	MEDICIÓN	PRECIO	FASE II.1	FASE II.2	TOTAL
14.1						
FASE I	14.1	1,00	608,49			
FASE II.1	11.1	1,00	314,14	314,14		
FASE II.2	12.1	1,00	196,50		196,50	510,64
				314,14	196,50	510,64

CAPÍTULO 15. SEGURIDAD Y SALUD

FASE	CAP./FASE	MEDICIÓN	PRECIO	FASE II.1	FASE II.2	TOTAL
15.1						
FASE I	15.1	0,02	48.963,00			
FASE II.1	12.1	0,02	31.250,00	625,00		
FASE II.2	13.1	0,02	31.250,00		625,00	1.250,00
				625,00	625,00	1.250,00
		P.E.M	EJECUTADO	24.794,57	32.231,45	57.026,02
		P.E.M	PROYECTO	31.252,17	31.252,17	
			DIFERENCIA	-6.457,60	979,28	-5.478,32

	AHORRO	EXTRAS	RESULTADO
FASE II	-6.457,60	9.803,13	3.345,53
FASE III	979,28	2.198,02	3.177,29
TOTAL	-5.478,32	12.001,14	6.522,82

Como resumen final del estudio económico adjunto una gráfica donde se pueden observar el presupuesto inicial y final de cada una de las fases:



5. Control de calidad

Para realizar el control de calidad se llevó a cabo el -Control de recepción en obra de los productos, equipos y sistemas que se iban suministrando en la obra.

Este control de recepción tiene por objeto comprobar que las características técnicas de los productos, equipos y sistemas suministrados satisfacen lo exigido en el proyecto.

Para ello los suministradores nos entregaron los documentos de identificación de los productos suministrados a obra.

A continuación adjunto las fichas técnicas de los productos suministrados en obra:

- Cisterna empotrada
- Pulsador para cisterna empotrada
- Grifo de cierre automático
- Manguito de descarga
- Asiento para inodoro
- Inodoro de tanque alto
- Lavabo para semi pedestal
- Inodoro
- Inodoro mini
- Vertedero
- Semi pedestal
- Lavabo con pié

Cisterna empotrada Geberit Sigma de 8 cm



Aplicación

Para instalación en pared de obra o pared ligera
 Para la instalación con inodoros al suelo de tanque alto o empotrable
 Para el montaje empotrado

Características

Cisterna empotrada totalmente aislada contra la condensación
 Cisterna empotrada Geberit Sigma 8 cm (UP720), accionamiento frontal
 Montaje del pulsador y mantenimiento de la cisterna sin herramientas
 El cajetín premontaje puede montarse y acortarse sin herramientas
 Conexión al suministro de agua universal, sin herramientas
 Latiguillo flexible a la llave de escuadra, montaje sin herramientas
 Doble volumen de descarga con pulsador Geberit Sigma20, Sigma50, Sigma01 o Bolero
 Descarga interrumpible con pulsador Geberit Sigma10 o Tango
 Codo de descarga enchufable
 Volumen de descarga ajustable
 Conexión al suministro de agua arriba, lateral desplazado a la izquierda
 Codo de descarga ajustable 2 cm hacia arriba y 1 cm hacia abajo

Datos técnicos

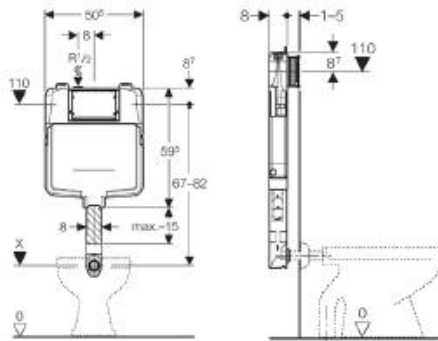
Rango de presión dinámica 0,1-10 bares

Temperatura de servicio máxima del agua 25 °C

Ajuste de fábrica Volumen de descarga 9 y 3 l

Rango de ajuste descarga total 6 / 9 l

Descarga parcial 3 l



Suministro

Conexión al suministro de agua R 1/2" con llave de escuadra integrada y rueda para regulación manual
 Codo de descarga enchufable con guía para el codo de descarga
 Malla plástica para el revocado
 Cajetín premontaje
 Material de fijación
 2 pletinas de hierro perforadas
 Tapón de protección para codo de descarga

No incluye:

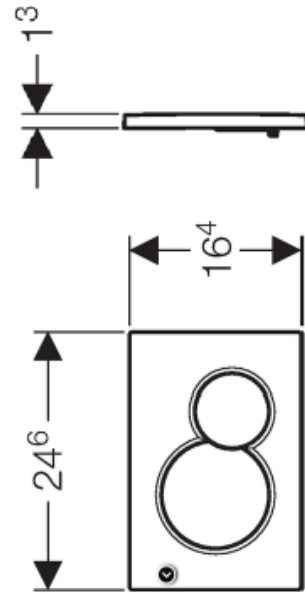
Pulsador

Artículo

Nº de artículo UMV ud EAN

109.770.00.1 1 4025416062622

Pulsador Geberit Sigma01



Aplicación

Para activación de la descarga de cisternas empotradas Geberit
Para doble volumen de descarga
Para accionamiento frontal
Para la utilización con cisterna empotrada Geberit Sigma 12 cm (UP320)
Para cisterna empotrada Geberit Sigma 8 cm (UP720/UP700)
No apto para cisternas empotradas Geberit Twinline, ni Geberit Kappa 15 cm (UP200) con accionamiento superior o frontal

Datos técnicos

Fuerza de accionamiento < 20 N

Material

Plástico

Suministro

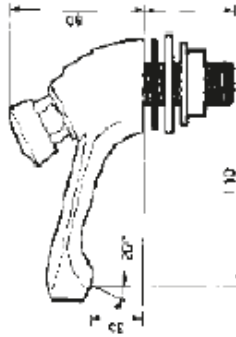
Varillas de accionamiento
Patillas fijación marco
Marco de sujeción

Artículo

Nº de artículo Color UMV ud EAN todos

115.770.21.5 Cromado brillante 1 4025410035172

PRESTO 605



- Cuerpo y pulsador en latón cromado, piezas interiores en materiales resistentes a la corrosión e incrustaciones calcáreas.
- Cabeza intercambiable que comprende todo el mecanismo del grifo.
- Suministrado con arandela, junta y tuerca de fijación.
- Entrada macho $\frac{1}{2}$ ".
- Caudal: 6 l/min.
- Cierre automático: 15 ± 5 s.
- Con rompeaguas.
- Peso bruto: 0,730 kg.

Pulsación
Suave

95532

95533



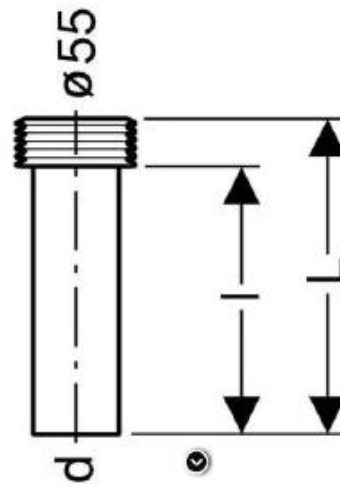
EN 816/1997: Grifería Sanitaria.
Grifos de cierre automático PN 10.



297 mm

TECNOLOGÍAS PARA EL AHORRO DEL AGUA -

Manguito de descarga Geberit, d45, con junta labiada



Aplicación

Para conexión a $\text{Ø}55$ mm

Datos técnicos

Material PP

Suministro

Junta

Artículo

Nº de artículo dØ mm L cm l cm Color UMV ud EAN

152.434.16.1 45 18,5 16 Negro 1 4025416018827

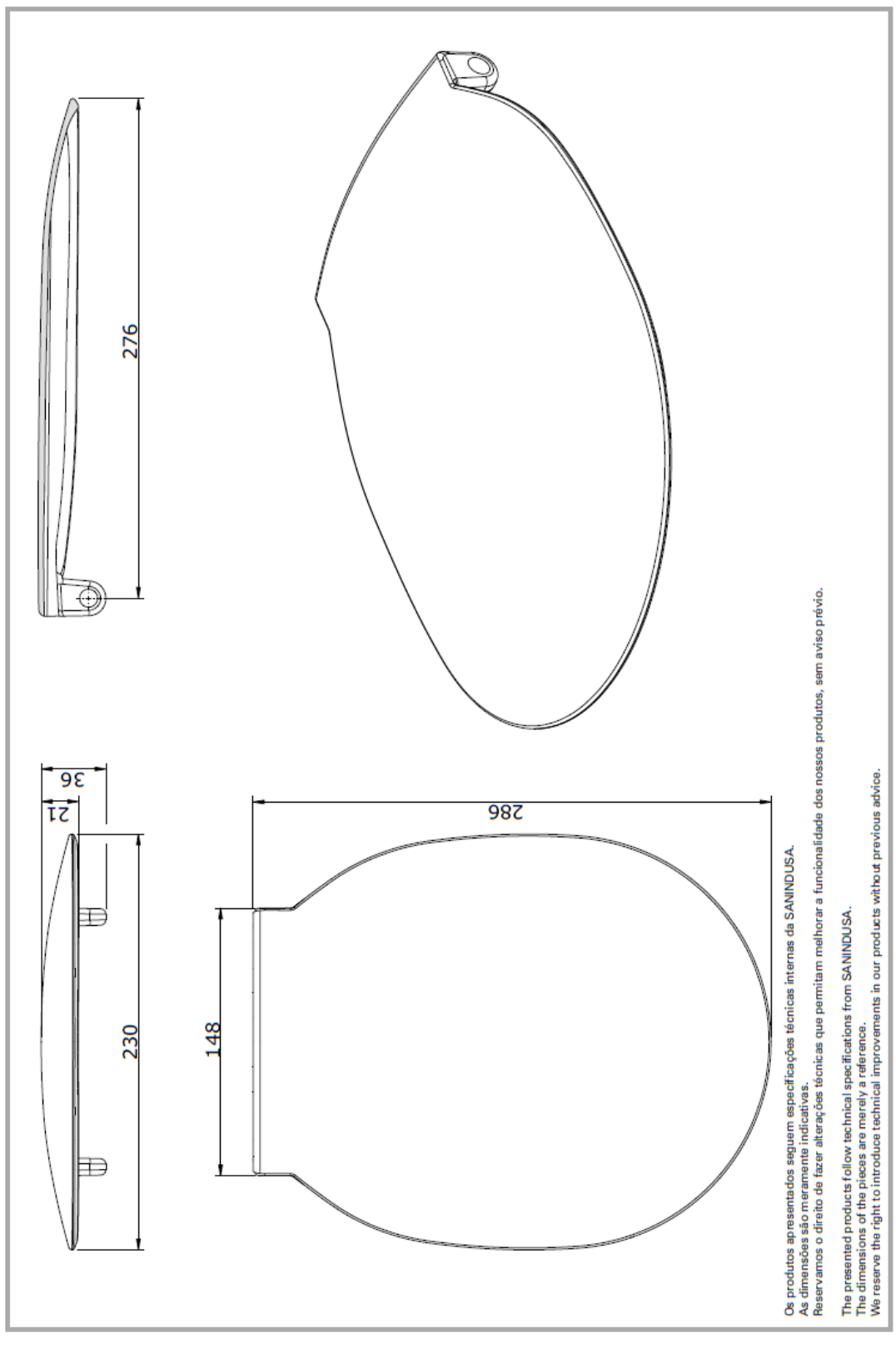
série: WC Kids

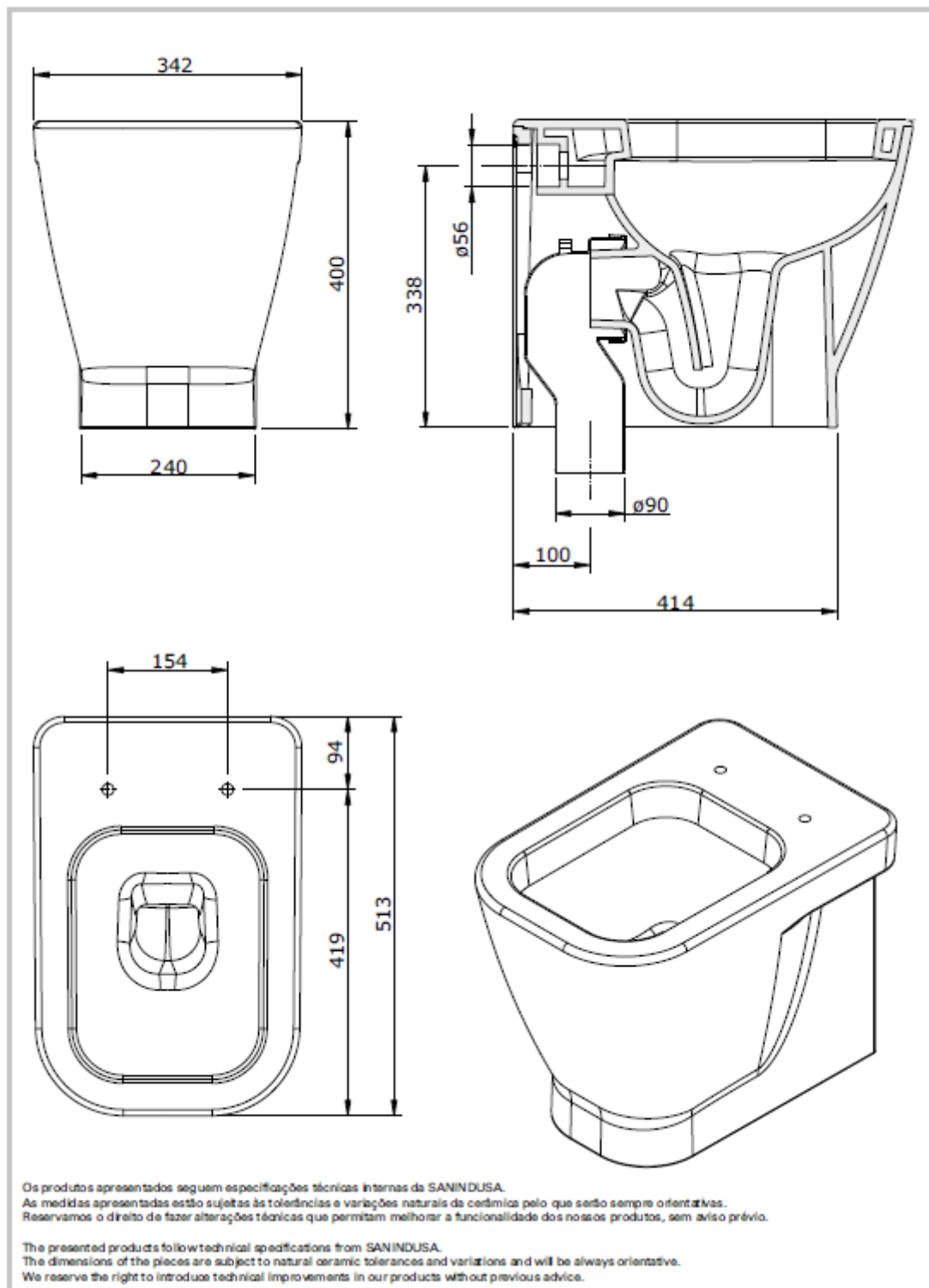
descrição: tampo de sanita

código: 22511

revisão: 00

sanindusa®





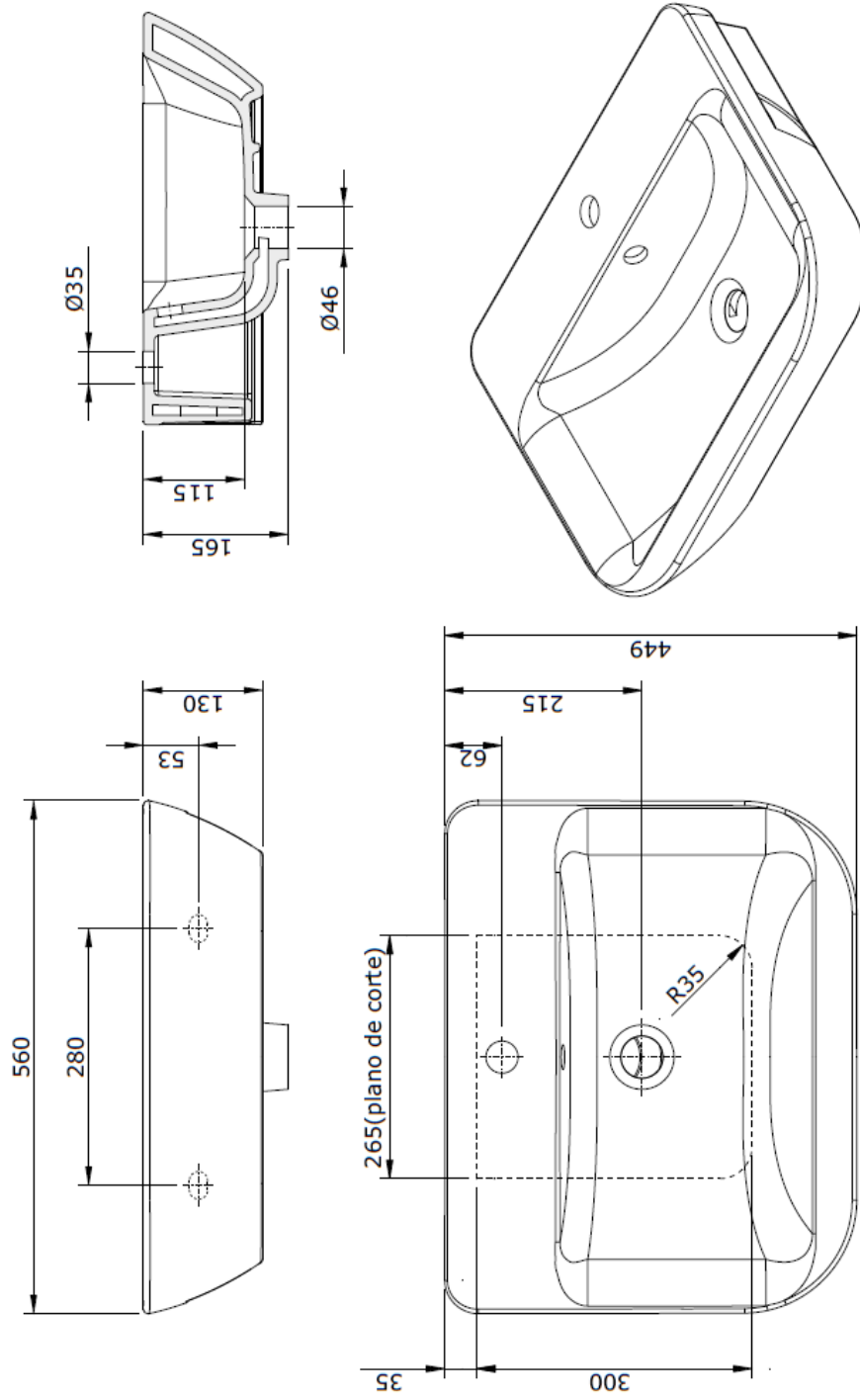
série: Look

descrição: lavatório 56

sanindusa[®]

código: 134330

revisão: 01

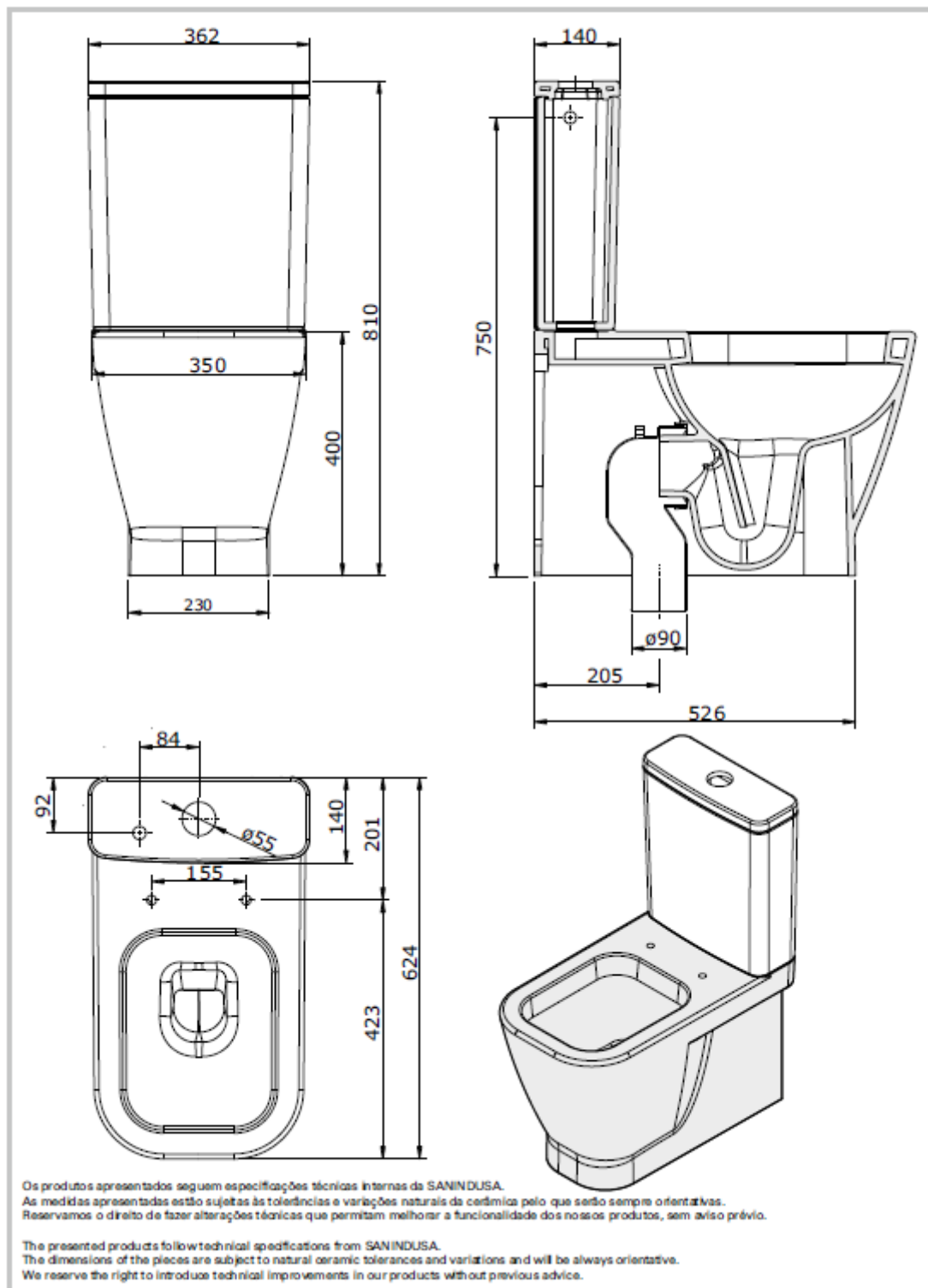


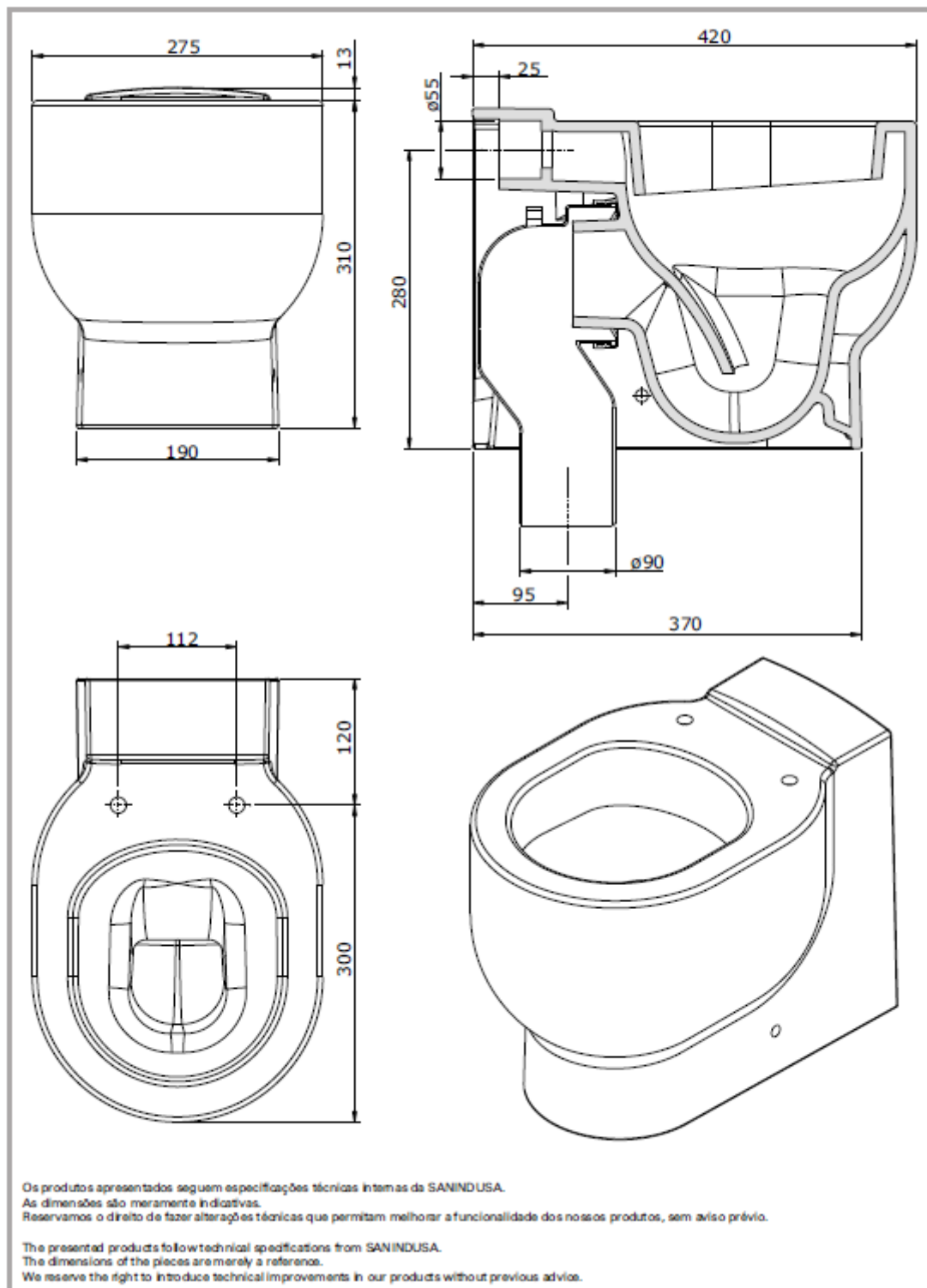
Os produtos apresentados seguem especificações técnicas internas da SANINDUSA.
As medidas apresentadas estão sujeitas às tolerâncias e variações naturais da cerâmica pelo que serão sempre orientativas.
Reservamos o direito de fazer alterações técnicas que permitam melhorar a funcionalidade dos nossos produtos, sem aviso prévio.
The presented products follow technical specifications from SANINDUSA.
The dimensions of the pieces are subject to natural ceramic tolerances and variations and will be always orientative.
We reserve the right to introduce technical improvements in our products without previous advice.

série: Look
código: 134021

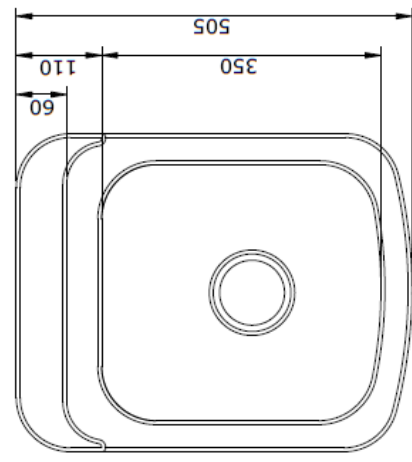
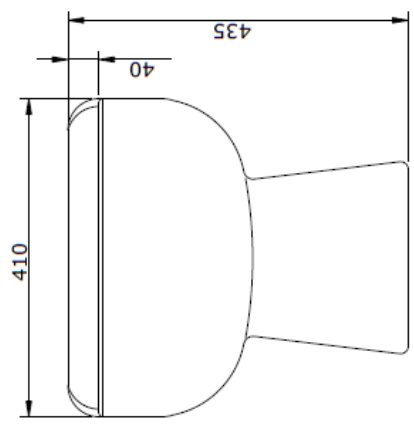
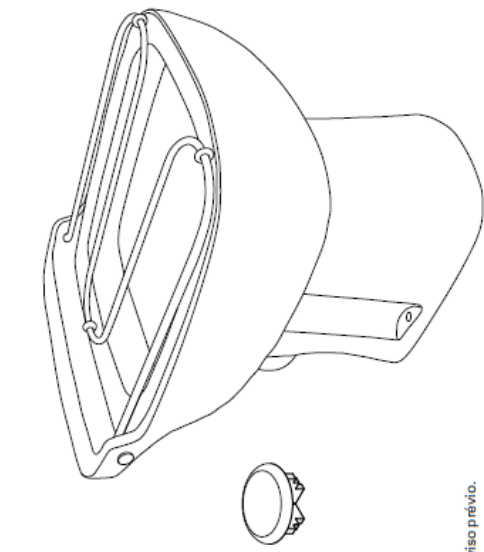
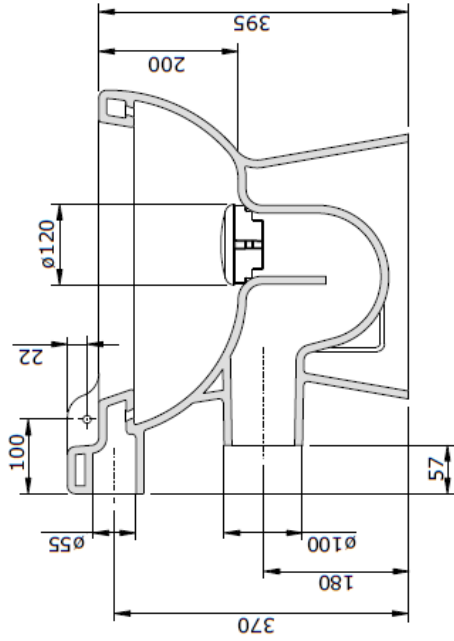
descrição: sanita compacta dc
revisão: 01

sanindusa®





série: Pia hospitalar descrição: pia hospitalar
 código: 118610 revisão: 03



Os produtos apresentados seguem especificações técnicas internas da SANINDUSA.
 As dimensões são meramente indicativas.
 Reservamos o direito de fazer alterações técnicas que permitam melhorar a funcionalidade dos nossos produtos, sem aviso prévio.
 The presented products follow technical specifications from SANINDUSA.
 The dimensions of the pieces are merely a reference.
 We reserve the right to introduce technical improvements in our products without previous advice.

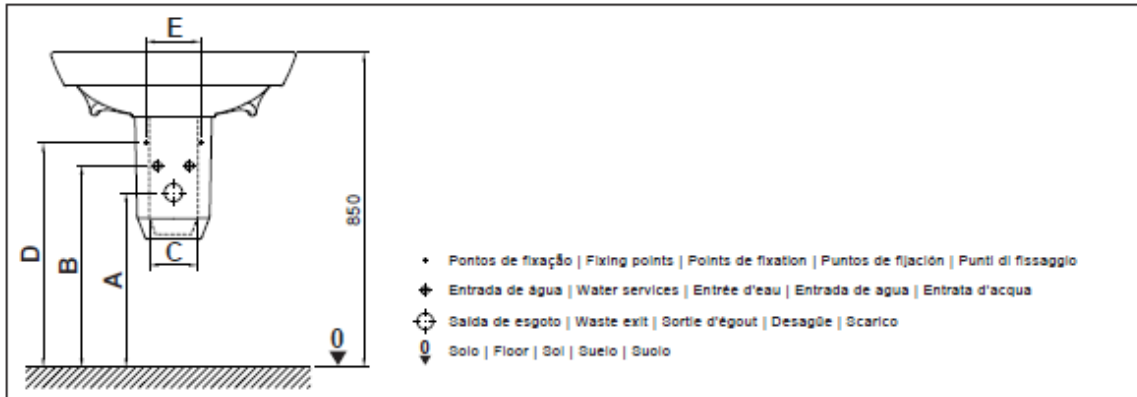
COTAS DE INSTALAÇÃO
(RECOMENDADAS)

INSTALLATION GUIDE
(RECOMMENDED)

COTES D'INSTALLATION
(RECOMMANDÉE)

COTAS DE INSTALACIÓN
(RECOMENDADAS)

QUOTE DI INSTALLAZIONE
(CONSIGLIATE)



	Lavatório Washbasin Lavabo Lavabo Lavabi	Coluna Suspensa Semi Pedestal Demi-Colonne Semi Pedestal Semi Colonna	A	B	C	D	E
			ADVANCE	127300 127310	127220	520 525	590
AVEIRO	103310 103320	103220	495 490	555 550	152 155	605 600	168
CETUS	110300 110310	110220	520 515	595 590	165	665	206
EASY	131310 131320 131330	131220	525 535 530	580 590 585	140	640	130
JADE	104320	104220	495	585	110	665	230
LOOK	134310	134220					
	134320	134220	561	630	140	680	118
	134330	134220	558	623	140	673	118
	134340	134220	560	625	140	675	118
	134370	134220	550	615	135	665	113
MILLENNIUM	105320	105220	495	590	255	585	252
NAU	106320	106220	540	595	150	650	178
NEWDAY	113300	113220	540	610	165	670	133
	113320	113220	515	585	165	650	133
REFLEX	112310	112220	525	600	130	670	185
	112320	112220	520	595	130	665	155
	112770	112220	520	595	130	665	155
URB.Y	140300	140220	525	590	165	655	133
	140310	140220	525	590	165	650	133
	140320	140220	520	585	165	645	133

Sanindusa - Indústria de Sanitários S.A. | Z.I. Aveiro Sul, Apartado 43, 3811-901 Aveiro, Portugal | Tel. +351 234 940 250 | Fax +351 234 940 265 | sanindusa@sanindusa.pt | www.tec.sanindusa.pt

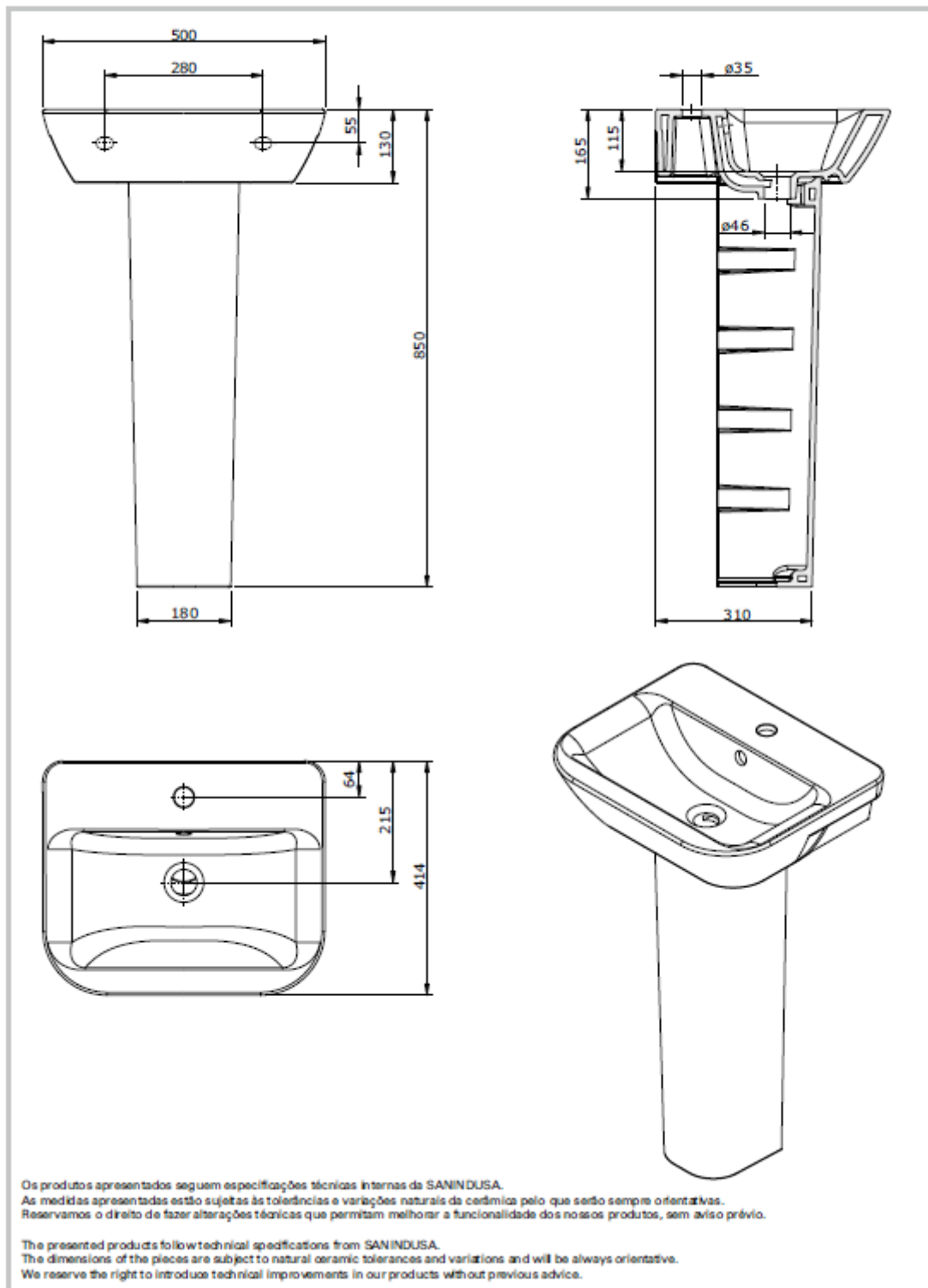
série: Look

descrição: lavatório 50

sanindusa[®]

código: 134320

revisão: 00



El director de la ejecución de la obra nos verificó que esta documentación era suficiente para la aceptación de los productos, equipos y sistemas.

6. Seguridad y prevención de riesgos laborales

Antes de comenzar la obra realizamos el Plan de Seguridad y Salud de la obra el cual fue revisado y aprobado por el coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra, Rubén Mompó Monlleó. Adjunto Acta de aprobación del plan en [Anexo 7](#).

Durante la ejecución de la obra fuimos informando al Coordinador de seguridad de cada una de las empresas subcontratadas antes de la entrada en obra de cada una de ellas.

Todas estas empresas (empresas subcontratistas) debían cumplir las mismas normas que nuestra empresa (la empresa contratista) y por tanto cumplir con el Plan de Seguridad y Salud de la obra.

Las empresas subcontratadas fueron las siguientes:

- Oroelec (Instalación eléctrica)
- La Plana Techos y tabiques S.L. (Enfoscado y pavimento P.V.C)
- Uxó Martín (Instalación fontanería y calefacción)
- Angel Rubio Tallante (Pintura)
-

Para realizar este apartado de seguridad, he dividido la obra en fases de la ejecución para detallar los riesgos mas comunes y las medidas preventivas en cada una de ellas.

Las fases de ejecución de la obra son:

1. Demoliciones
2. Particiones-Albañilería
3. Acabados
 - 3.1. Alicatados y solados
 - 3.2. Enfoscados y enlucidos
 - 3.3. Falsos techos
 - 3.4. Pinturas
4. Instalación eléctrica
5. Instalación de fontanería

1. Demoliciones



Riesgos más comunes

- Desplome de tabiquería.
- Deslizamiento de la coronación de cerramientos.
- Desplome de tierras por filtraciones.
- Atropellos, colisiones, vuelcos y falsas maniobras de la maquinaria para carga (contenedores y camiones).
- Caída de personas, vehículos, maquinaria u objetos .
- Caída de personas al mismo nivel.

Normas o medidas de protección tipo.

- En caso de demolición por tracción todos los trabajadores debe encontrarse a una distancia de seguridad fijada por el responsable de Higiene y Seguridad.
- En caso de demolición por golpe (peso oscilante o bolsa de derribo o martinete), se debe mantener una zona de seguridad alrededor de los puntos de choque, acorde a la proyección probable de los materiales demolidos y a las oscilaciones de la pesa o martillo.
- Cuando la demolición se efectúa en altura, es obligatorio utilizar andamios, separados de la construcción a de-moler, autoportantes o anclados a estructura resistente.
- Cuando se utilicen equipos tales como palas mecánicas, palas de derribo, cuchara de mandíbula u otras máquinas similares, se debe mantener una zona de seguridad alrededor de las áreas de trabajo.
- El acceso a la zona de seguridad debe estar reservado exclusivamente al personal afectado a las tareas de demolición.
- Se deben realizar los apuntalamientos necesarios para evitar el derrumbe de los muros linderos.

2. Particiones-Albañilería



Riesgos más comunes

- Caídas de personas al mismo nivel.
- Caída de personas a distinto nivel.
- Caída de objetos sobre las personas.
- Golpes contra objetos.
- Cortes por el manejo de objetos y herramientas manuales.
- Dermatitis por contactos con el cemento.
- Partículas en los ojos.
- Cortes por utilización de máquinas-herramienta.
- Los derivados de los trabajos realizados en ambientes pulverulentos, (cortando ladrillos, por ejemplo).
- Sobreesfuerzos.
- Electrocutación.
- Atrapamientos por los medios de elevación y transporte.
- Los derivados del uso de medios auxiliares (borriquetas, escaleras, andamios, etc.).

Normas o medidas de protección tipo.

- Los huecos existentes en el suelo permanecerán protegidos para la prevención de caídas.
- Todas las zonas en las que haya que trabajar estarán suficientemente iluminadas.
- Las zonas de trabajo serán limpiadas de escombros (cascotes de ladrillo) periódicamente, para evitar las acumulaciones innecesarias.
- El ladrillo suelto se izará apilado ordenadamente en el interior de plataformas de izar, vigilando que no puedan caer las piezas por desplome durante el transporte.
- Se prohíbe concentrar las cargas de ladrillos sobre vanos. El acopio de palets, se realizará próximo a cada pilar para evitar las sobrecargas de la estructura en los lugares de menor resistencia.
- Se prohíbe lanzar cascotes directamente por las aberturas de fachadas, o huecos interiores.
- Se prohíbe trabajar junto a los parámetros recién levantados antes de transcurridas 48 horas. Si existe un régimen de vientos fuertes incidiendo sobre ellos, pueden derrumbarse sobre el personal.
- Se prohíbe el uso de borriquetas en balcones, terrazas y bordes de forjados si antes no se ha procedido a instalar una protección sólida contra posibles caídas al vacío formada por pies derechos y travesaños sólidos horizontales, según el detalle de los planos.

3.1. Alicatados y Solados



Riesgos más comunes

- Golpes por manejo de objetos o herramientas manuales.
- Cortes por manejo de objetos con aristas cortantes o herramientas manuales.
- Caídas a distinto nivel.
- Caídas al mismo nivel.
- Cortes en los pies por pisadas sobre cascotes y materiales con aristas cortantes.
- Cuerpos extraños en los ojos.
- Dermatitis por contacto con el cemento.
- Sobreesfuerzos.

Normas o medidas preventivas tipo.

- Los tajos se limpiarán de "recortes" y "desperdicios de pasta".
- Los andamios sobre borriquetas a utilizar, tendrán siempre plataformas de trabajo de anchura no inferior a los 60 cm. (3 tablonos trabados entre si) y barandilla de protección de 90 cm.
- Se prohíbe utilizar a modo de borriquetas para formar andamios, bidones, cajas de materiales, bañeras, etc.
- Las zonas de trabajo tendrán una iluminación mínima de 100 lux a una altura sobre el suelo en torno a los 2 m.
- La iluminación mediante portátiles se harán con "portalámparas estancos con mango aislante" y rejilla de protección de la bombilla y alimentados a 24 V.
- Se prohíbe el conexionado de cables eléctricos a los cuadros de alimentación sin la utilización de las clavijas macho-hembra, en prevención del riesgo eléctrico.
- Las cajas de plaqueta en acopio, nunca se dispondrán de forma que obstaculicen los lugares de paso, para evitar accidentes por tropiezo.

3.2. Enfoscados y enlucidos.



Riesgos más comunes

- Cortes por uso de herramientas, (paletas, paletines, terrajas, miras, etc.).
- Golpes por uso de herramientas, (miras, regles, terrajas, maestras).
- Caídas al vacío.
- Caídas al mismo nivel.
- Cuerpos extraños en los ojos.
- Dermatitis de contacto con el cemento y otros aglomerantes.
- Sobreesfuerzos

Normas o medidas de protección tipo.

- En todo momento se mantendrán limpias y ordenadas las superficies de tránsito y de apoyo para realizar los trabajos de enfoscado para evitar los accidentes por resbalón.
- Las plataformas sobre borriquetas para ejecutar enyesados (y asimilables) de techos, tendrán la superficie horizontal y cuajada de tablones, evitando escalones y huecos que puedan originar tropiezos y caídas.
- Los andamios para enfoscados de interiores se formarán sobre borriquetas. Se prohíbe el uso de escaleras, bidones, pilas de material, etc., para estos fines, para evitar los accidentes por trabajar sobre superficies inseguras.
- Se prohíbe el uso de borriquetas en balcones sin protección contra las caídas desde altura.
- Para la utilización de borriquetas en balcones (terrazas o tribunas), se instalará un cerramiento provisional, formado por "pies derechos" acunados a suelo y techo, a los que se amarrarán tablones formando una barandilla sólida de 90 cm. de altura, medidas desde la superficie de trabajo sobre las borriquetas. La barandilla constará de pasamanos, listón intermedio y rodapié.
- Las zonas de trabajo tendrán una iluminación mínima de 100 lux, medidos a una altura sobre el suelo en torno a los 2 m.
- La iluminación mediante portátiles, se hará con "portalámparas estancos con mango aislante" y "rejilla" de protección de la bombilla. La energía eléctrica los alimentará a 24 V.
- Se prohíbe el conexionado de cables eléctricos a los cuadros de alimentación sin la utilización de las clavijas macho-hembra.
- El transporte de sacos de aglomerantes o de áridos se realizará preferentemente sobre carretilla de mano, para evitar sobreesfuerzos.

3.3. Falso Techo



Riesgos más comunes

- Cortes por el uso de herramientas manuales (llanas, paletines, etc.).
- Golpes durante la manipulación de reglas y planchas o placas de escayola.
- Caídas al mismo nivel.
- Caídas a distinto nivel.
- Dermatitis por contacto con la escayola.
- Cuerpos extraños en los ojos

Normas o medidas de protección tipo.

- Las plataformas sobre borriquetas para la instalación de falsos techos de escayola, tendrán la superficie horizontal y cuajada de tablones, evitando escalones y huecos que puedan originar tropiezos y caídas.
- Los andamios para la instalación de falsos techos de escayola se ejecutarán sobre borriquetas de madera o metálicas. Se prohíbe expresamente la utilización de bidones, pilas de materiales, escaleras apoyadas contra los paramentos, para evitar los accidentes por trabajar sobre superficies inseguras.
- Los andamios para la instalación de falsos techos sobre rampas tendrán la superficie de trabajo horizontal y bordeado de barandillas reglamentarias. Se permite el apoyo en peldaños definitivo y borriquetas siempre que esta se inmovilice y los tablones se anclen, acuen, etc.
- Se prohíbe el uso de andamios de borriquetas próximos a huecos, sin la utilización de medios de protección contra el riesgo de caída desde altura.
- Las zonas de trabajo tendrán una iluminación mínima de 100 lux medidos a una altura sobre el suelo, en torno a los 2 m.
- La iluminación mediante portátiles, se hará con "portalámparas estancos con mango aislante" y "rejilla" de protección de bombilla. La energía eléctrica los alimentará a 24 V.
- Se prohíbe el conexionado de cables eléctricos a los cuadros de alimentación sin la utilización de las clavijas macho-hembra.
- El transporte de sacos y planchas de escayola, se realizará interiormente, preferiblemente sobre carretilla de mano, en evitación de sobreesfuerzos.
- Los sacos y planchas de escayola se acopiarán ordenadamente repartidos junto a los tajos en los que se vaya a utilizar, lo más separado posible de los vanos en evitación de sobrecargas innecesarias.
- Los acopios de sacos o planchas de escayola, se dispondrán de forma que no obstaculicen los lugares de paso, para evitar los accidentes por tropiezo.

3.4. Pinturas



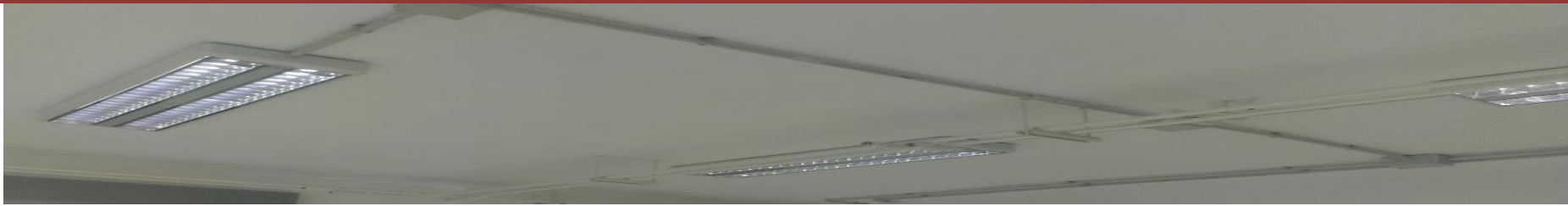
Riesgos más comunes

- Cortes por uso de herramientas, (paletas, paletines, terrajas, miras, etc.).
- Golpes por uso de herramientas, (miras, regles, terrajas, maestras).
- Caída al vacío.
- Caída al mismo nivel.
- Cuerpos extraños en los ojos.
- Dermatitis de contacto con el cemento y otros aglomerantes.
- Sobreesfuerzos.

Normas o medidas de protección tipo.

- En todo momento se mantendrán limpias y ordenadas las superficies de tránsito y de apoyo para realizar los trabajos de enfoscado para evitar los accidentes por resbalón.
- Las plataformas sobre borriquetas para ejecutar enyesados (y asimilables) de techos, tendrán la superficie horizontal y cuajada de tablones, evitando escalones y huecos que puedan originar tropiezos y caídas.
- Los andamios para enfoscados de interiores se formarán sobre borriquetas. Se prohíbe el uso de escaleras, bidones, pilas de material, etc., para estos fines, para evitar los accidentes por trabajar sobre superficies inseguras.
- Se prohíbe el uso de borriquetas en balcones sin protección contra las caídas desde altura.
- Para la utilización de borriquetas en balcones (terrazas o tribunas), se instalará un cerramiento provisional, formado por "pies derechos" acuñados a suelo y techo, a los que se amarrarán tablones formando una barandilla sólida de 90 cm. de altura, medidas desde la superficie de trabajo sobre las borriquetas. La barandilla constará de pasamanos, listón intermedio y rodapié.
- Las zonas de trabajo tendrán una iluminación mínima de 100 lux, medidos a una altura sobre el suelo en torno a los 2 m.
- La iluminación mediante portátiles, se hará con "portalámparas estancos con mango aislante" y "rejilla" de protección de la bombilla. La energía eléctrica los alimentará a 24 V.
- Se prohíbe el conexionado de cables eléctricos a los cuadros de alimentación sin la utilización de las clavijas macho-hembra.
- El transporte de sacos de aglomerantes o de áridos se realizará preferentemente sobre carretilla de mano, para evitar sobreesfuerzos.

4. Instalación eléctrica



Riesgos más comunes durante la instalación

- Caídas de personas al mismo o a distinto nivel.
- Cortes por manejo de herramientas manuales.
- Lesiones por manejo de útiles específicos.
- Lesiones por sobreesfuerzos y posturas forzadas continuadas.
- Quemaduras por manejo de mecheros.

Riesgos detectables durante las pruebas y puesta en servicio

- Electrocutión o quemaduras por mala protección de los cuadros eléctricos · por maniobras incorrectas en las líneas · por uso de herramientas sin aislamiento · por puenteo de los mecanismos de protección · por conexiones directas sin clavijas.
- Explosión de grupos de transformación durante la entrada en servicio de los mismos.
- Incendios por incorrecta instalación de la red eléctrica.

Normas o medidas preventivas tipo

- El montaje de aparatos eléctricos SIEMPRE se efectuara por personal especialista.
- La iluminación de los tajos no será inferior a 100 lux medidos a 2 m del suelo.
- La iluminación mediante portátiles se efectuará con arreglo a la norma a 24 voltios y portalámparas estancos con mango aislante y provisto de rejilla protectora.
- Se prohíbe ABSOLUTAMENTE el conexionado a los cuadros de suministro eléctrico sin la utilización de las clavijas adecuadas.
- Las escaleras cumplirán las normas de seguridad, zapatas antideslizantes, cadena limitadora de apertura (tijeras) etc.
- Se prohíbe la formación de andamios utilizando escaleras de mano.
- Las herramientas utilizadas estarán protegidas con material aislante normalizado contra contactos de energía eléctrica.
- Para evitar la conexión accidental a la red, el último cableado que se ejecute será el del cuadro general al del suministro.
- Las pruebas de tensión se anunciaran convenientemente para conocimiento de todo el personal de la obra.
- Antes de poner en carga la instalación total o parcialmente, se hará una revisión suficiente de las conexiones y mecanismos, protecciones y empalme de los cuadros generales y auxiliares, de acuerdo con la norma del reglamento electrotécnico.
- La entrada en servicio de la celda de transformación, se efectuará con el edificio desalojado de personal, en presencia de la jefatura de obra y de la D. F.
- Antes de poner en servicio la celda de transformación se procederá a comprobar la existencia en la sala de los elementos de seguridad indicados en el reglamento electrotécnico, banqueta, pértiga, extintores, botiquín y vestimenta de los propietarios. Una vez comprobado esto se procederá a la entrada en servicio.

5. Instalación de fontanería



Normas o medidas preventivas tipo

● Los tubos para las conducciones se acopiarán en una superficie lo más horizontal posible sobre durmientes de madera, en un receptáculo delimitado por varios pies derechos que impidan que por cualquier causa los conductos se deslicen o rueden.

Riesgos más comunes

- Caída de personas al mismo nivel.
- Caída de personas a distinto nivel.
- Golpes y cortes por el uso de herramientas manuales.
- Sobreesfuerzos por posturas obligadas, (caminar en cuclillas por ejemplo).
- Dermatitis por contactos con el cemento.

Prendas de protección personal recomendables.

- Casco de polietileno
- Guantes de cuero.
- Guantes de goma (o de P.V.C.).
- Botas de seguridad.
- Botas de goma (o de P.V.C.) de seguridad.
- Ropa de trabajo.
- Equipo de iluminación autónoma.
- Equipo de respiración autónoma o semiautónoma.
- Cinturón de seguridad, clases A, B, o C.
- Manguitos y polainas de cuero.
- Gafas de seguridad anti proyecciones.

7. Diario de obra, documentando las visitas realizadas, con la labor realizada por el alumno y su punto de vista sobre la obra

Diario de obra	
Fecha:	24 de junio de 2015

Trabajos realizados:
Replanteo de obra(Adjunto Acta de replanteo de obra en Anexo 8)
Demoliciones: <ul style="list-style-type: none">- Levantado de inodoro y accesorios, sin recuperación del material- Levantado de lavabo y accesorios, sin recuperación del material
Seguridad y salud (Vallado de todo el perímetro de la obra)
Gestión de residuos

Fotografías:




Diario de obra

Fecha:

25 de junio de 2015

Trabajos realizados:

Demoliciones:

- Levantado de carpintería y retirada de hojas y accesorios de hasta 8m2
- Levantado de inodoro y accesorios
- Levantado de lavabo, bañera y accesorios,
- Desmontado de red de instalación calefacción

Fotografías:



Diario de obra

Fecha:

26 de junio de 2015

Trabajos realizados:

Demoliciones:

- Demolición de tabicón de ladrillo hueco
- Levantado de carpintería y retirada de hojas y accesorios
- Desmontado de red de instalación calefacción

Fotografías:



Diario de obra

Fecha:

29 de junio de 2015

Trabajos realizados:

Demoliciones:

- Demolición de tabicón de ladrillo hueco
- Desmontado de red de instalación calefacción

Fotografías:



Diario de obra

Fecha: 30 de junio de 2015

Trabajos realizados:

Demoliciones:

- Demolición baldosa
- Reparación de coqueras
- Demolición de tabicón de ladrillo hueco con retirada de escombros y carga,
- Reparación de fisuras en superficie de pilares
- Demolición de fábrica de ladrillo perforado de 1/2 pie, con martillo neumático,
- Desmontado de red de instalación calefacción

Fotografías:



Diario de obra

Fecha:

1 de julio de 2015

Trabajos realizados:

Demoliciones:

- Levantado de carpintería y retirada de hojas y accesorios de hasta 8m2
- Desmontado de red de instalación eléctrica
- Demolición de tabicón de ladrillo hueco con retirada de escombros y carga,

Estructuras:

- Reparación de fisuras en superficie de pilares
- Reparación de coqueras

Particiones-Albañilería:

- M01.Fab LP 24x11.5x9 e 11.5cm

Partidas fuera de presupuesto:

- Picado de chapado
- Picado de yeso en pilares de hormigón

Fotografías:



Diario de obra

Fecha:

2 de julio de 2015

Trabajos realizados:

Demoliciones:

- Desmontado de red de instalación calefacción
- Demolición de fábrica de ladrillo perforado de 1/2 pie,
- Demolición de tabicón de ladrillo hueco con retirada de escombros y carga,
- Demolición de pavimentos de terrazo
- Levantado de carpintería y retirada de hojas y accesorios de hasta 8m2

Saneamiento:

- Colector ente PVC 125mm para saneamiento

Estructuras:

- Reparación de fisuras en superficie de pilares
- Reparación de coqueras

Particiones-Albañilería:

- M01.Fab LP 24x11.5x9 e 11.5cm

Partidas fuera de presupuesto:

- Excavación para canaleta y colector de Ø110 y Ø160 PVC
- Desmontar rejas exteriores
- Colocación de dinteles

Fotografías:



Diario de obra

Fecha: 3 de julio de 2015

Trabajos realizados:

Demoliciones:

- Demolición de fábrica de ladrillo perforado de 1/2 pie,
- Demolición de tabicón de ladrillo hueco con retirada de escombros y carga,
- Demolición fábrica de ladrillo perforado de 1/2 pie, con martillo neumático

Saneamiento:

- Colector ente PVC 125mm para saneamiento

Estructuras:

- Reparación de fisuras en superficie de pilares

Particiones-Albañilería:

- M01.Fab LP 24x11.5x9 e 11.5cm
- M04 Fab LH 24x11.5x4 e 4cm

Partidas fuera de presupuesto:

- Excavación para canaleta y colector de Ø110 y Ø160 PVC
- Demolición terrazo pasillo principal cargado a máquina y trans. a vertedero

Fotografías:



Diario de obra

Fecha:

6 de julio de 2015

Trabajos realizados:

Demolición:

- Demolición de tabicón de ladrillo hueco con retirada de escombros y carga,

Saneamiento:

- Canaleta PP c/rej 200x160 para recogida de pluviales

Estructuras:

- Reparación de fisuras en superficie de pilares

Partidas fuera de presupuesto:

- Excavación para canaleta y colector de $\varnothing 110$ y $\varnothing 160$ PVC

-

Fotografías:



Diario de obra

Fecha:

7 de julio de 2015

Trabajos realizados:

Particiones-Albañilería:

-M01.Fab LP 24x11.5x9 e 11.5cm

Estructuras:

-Reparación de fisuras en superficie de pilares

Partidas fuera de presupuesto:

- Excavación para canaleta y colector de $\varnothing 110$ y $\varnothing 160$ PVC

Fotografías:



Diario de obra

Fecha:

8 de julio de 2015

Trabajos realizados:

Estructuras:

-Reparación de fisuras en superficie de pilares

Particiones-Albañilería:

-M01.Fab LP 24x11.5x9 e 11.5cm

Fotografías:



Diario de obra

Fecha: 9 de julio de 2015

Trabajos realizados:

Demolición

-Demolición terrazo pasillo principal cargado a máquina y transportado. a vertedero

Estructuras:

-Reparación de fisuras en superficie de pilares

Partidas fuera de presupuesto:

- Excavación para canaleta y colector de $\varnothing 110$ y $\varnothing 160$ PVC

-

Fotografías:



Diario de obra

Fecha:

10 de julio de 2015

Trabajos realizados:

Estructuras:

- Reparación de fisuras en superficie de pilares
- Reparación de coqueras

Fotografías:



Diario de obra

Fecha:

13 de julio de 2015

Trabajos realizados:

Estructuras:

-Reparación de coqueras

Fotografías:



Diario de obra

Fecha: 14 de julio de 2015

Trabajos realizados:

Particiones-Albañilería:

-M01.Fab LP 24x11.5x9 e 11.5cm

Estructuras:

-Reparación de fisuras en superficie de pilares

Partidas fuera de presupuesto:

-Colocación de dinteles

Fotografías:



Diario de obra

Fecha: 15 de julio de 2015

Trabajos realizados:

Estructura:

-Reparación de fisuras en superficie de pilares

Particiones-Albañilería:

--M01.Fab LP 24x11.5x9 e 11.5cm

Sanitarios:

-Colocación inodoro infantil

-Colocación lavabo infantil

Diario de obra

Fecha: 16 de julio de 2015

Trabajos realizados:

Demoliciones:

-Desmontado de red de instalación fontanería.

Estructuras:

-Reparación de fisuras en superficie de pilares

Fachadas:

-Vierteaguas de hormigón polímero

-Cargadero de ladrillo caravista

Particiones-Albañilería:

- M01.Fab LP 24x11.5x9 e 11.5cm

Diario de obra

Fecha: 17 de julio de 2015

Trabajos realizados:

Fachadas:

-Cargadero de ladrillo caravista

Particiones-Albañilería:

-M01.Fab LP 24x11.5x9 e 11.5cm

Partidas fuera de presupuesto:

-Colocación de dinteles

Diario de obra

Fecha: 20 de julio de 2015

Trabajos realizados:

Fachadas:

- Ladrillo panal de ½ pié caravista
- Vierteaguas de hormigón polímero
- Cargadero ladrillo cara vista

Particiones-Albañilería:

- M01.Fab LP 24x11.5x9 e 11.5cm
- M02.Fab LP 24x11.5x9 e 9cm

Diario de obra

Fecha: 21 de julio de 2015

Trabajos realizados:

Demolición:

- Demolición de fábrica de ladrillo perforado de ½ pie, con martillo neumático.
- Desmontado de red de instalación calefacción

Estructura:

- Reparación de fisuras en superficie de pilares

Fachadas:

- Ladrillo panal de ½ pie caravista

Particiones-Albañilería:

- M01 Fab LH 24x11.5x9 e 11.5cm
- M04 Fab LH 24x11.5x4 e 4cm

Diario de obra

Fecha: 22 de julio de 2015

Trabajos realizados:

Estructura:

- Reparación de fisuras en superficie de pilares

Fotografías:



Diario de obra

Fecha: 23 de julio de 2015

Trabajos realizados:

Fachadas:

-Revestimiento continuo con mortero bicapa tipo cotegran

Partidas fuera de presupuesto:

- Picado de paramentos verticales con mortero

Fotografías:



Diario de obra

Fecha: 24 de julio de 2015

Trabajos realizados:

Particiones-Albañilería:

- M01 Fab LH 24x11.5x9 e 11.5cm
- M03 Fab LH 24x11.5x11 e 11.5cm

Partidas fuera de presupuesto:

- Demolición terrazo pasillo principal cargado a máquina y transporte. a vertedero
- Picado de mortero en paramentos verticales para chapado y yeso

Diario de obra

Fecha: 27 de julio de 2015

Trabajos realizados:

Particiones-Albañilería:

- M01 Fab LH 24x11.5x9 e 11.5cm
- M03 Fab LH 24x11.5x11 e 11.5cm

Partidas fuera de presupuesto:

- Colocación de dinteles
- Picado de mortero en paramentos verticales para chapado y yeso
--Demolición terrazo pasillo principal cargado a máquina y transporte a vertedero

Diario de obra

Fecha: 28 de julio de 2015

Trabajos realizados:

Fachadas:

- Vierteaguas de hormigón polímero
- Cargadero ladrillo cara vista

Particiones-Albañilería:

- M01.Fab LP 24x11.5x9 e 11.5
- M02.Fab LP 24x11.5x9 e 9
- M03.Fab LP 24x11.5x11 e 11.5
- Ayudas albañilería en instalaciones

Partidas fuera de presupuesto:

- Picado de mortero en paramentos verticales para chapado y yeso

Diario de obra

Fecha: 29 de julio de 2015

Trabajos realizados:

Fachadas:

- Vierteaguas de hormigón polímero
- Cargadero de cara vista

Diario de obra

Fecha: 30 de julio de 2015

Trabajos realizados:

Particiones-Albañilería:

- M01.Fab LP 24x11.5x9 e 11.5cm
- M02.Fab LP 24x11.5x9 e 9cm
- M03.Fab LP 24x11.5x11 e 11.5cm

Revestimiento de suelos:

- Pavimento realizado con baldosas de terrazo

Diario de obra

Fecha: 31 de julio de 2015

Trabajos realizados:

Demoliciones:

- Demolición de fábrica de ladrillo perforado de ½ pie, con martillo neumático
- Levantado de carpintería y retirada de hojas

Particiones-Albañilería:

- M01.Fab LP 24x11.5x9 e 11.5cm

Revestimiento de suelos:

- Pavimento realizado con baldosas de terrazo

Partidas fuera de presupuesto:

- Colocación de dinteles

Diario de obra

Fecha: 3 de agosto de 2015

Trabajos realizados:

Particiones-Albañilería:
-M02.Fab LP 24x11.5x9 e 9cm

Revestimiento de suelos:
-Pavimento realizado con baldosas de terrazo

Diario de obra

Fecha: 4 de agosto de 2015

Trabajos realizados:

Particiones-Albañilería:
-M01.Fab LP 24x11.5x9 e 11.5cm
.....-Ayudas albañilería en instalaciones

Revestimiento de suelos:
-Pavimento realizado con baldosas de terrazo

Instalación eléctrica

Fotografías:



Diario de obra

Fecha:

5 de agosto de 2015

Trabajos realizados:

Particiones-Albañilería:

-Ayudas de albañilería para instalación eléctrica e instalación de fontanería

Revestimiento de suelos:

-Pavimento realizado con baldosas de terrazo

Instalación eléctrica

Instalación fontanería

Fotografías:



Diario de obra

Fecha: 6 de agosto de 2015

Trabajos realizados:

Particiones-Albañilería:

-Ayudas de albañilería para instalación eléctrica e instalación de fontanería

Revestimiento de suelos:

-Pavimento realizado con baldosas de terrazo
-Solera realizada con hormigón HA-25/B/20/IIa

Revestimiento paredes y techos:

-Guarnecido maestreado y enlucido, realizado con pasta de yeso proyectado sobre paramentos verticales

Instalación eléctrica

Instalación fontanería

Diario de obra

Fecha: 7 de agosto de 2015

Trabajos realizados:

Fachadas:

-Vierteaguas y remate de murete con ladrillo cara vista
-Cargadero ladrillo cara vista

Particiones-Albañilería:

-Ayudas de albañilería para instalación eléctrica e instalación de fontanería

Instalación eléctrica

Instalación fontanería

Diario de obra

Fecha: 10 de agosto de 2015

Trabajos realizados:

Fachadas:

- Vierteaguas y remate de murete con ladrillo cara vista
- Cargadero ladrillo cara vista

Revestimientos paredes y techos:

- Colocación de corcho suministrado en rollos en paramento vertical

Instalación de fontanería

Diario de obra

Fecha: 11 de agosto de 2015

Trabajos realizados:

Particiones-Albañilería:

- M03.Fab LP 24x11.5x11 e 11.5cm
- Ayudas albañilería para instalación fontanería

Carpintería exterior:

- Colocación carpintería metálica de aluminio anodizado

Instalación fontanería

Fotografías:



Diario de obra

Fecha: 12 de agosto de 2015

Trabajos realizados:

Particiones-Albañilería:

-Ayudas albañilería para instalación eléctrica

Carpintería exterior:

-Colocación carpintería metálica de aluminio anodizado

Revestimiento de suelos:

-Pavimento realizado con baldosas de terrazo

-Solera realizada con hormigón HA-25/B/20/IIa

Revestimiento paredes y techos:

-Revestimiento cerámico con baldosa de gres

Instalación eléctrica

Fotografías:



Diario de obra

Fecha:

13 de agosto de 2015

Trabajos realizados:

Particiones-Albañilería:

-M03 Fab LH 24x11,5x11 e 11.5cm

-Ayudas albañilería para instalación eléctrica y fontanería

Revestimiento de suelos:

-Pavimento realizado con baldosas de terrazo

Revestimiento paredes y techos:

-Revestimiento cerámico con baldosa de gres

Instalación eléctrica

Instalación fontanería

Instalación cisterna empotrable

Fotografías:



Diario de obra

Fecha: 14 de agosto de 2015

Trabajos realizados:

Particiones-Albañilería:

-Ayudas albañilería para instalación eléctrica

Carpintería interior:

-Colocación carpintería metálica de aluminio anodizado

Revestimiento paredes y techos:

-Guarnecido maestreado y enlucido con pasta de yeso

Fotografías:



Diario de obra

Fecha:

17 de agosto de 2015

Trabajos realizados:

Particiones-Albañilería:

-Ayudas albañilería para instalación eléctrica

Carpintería interior:

-Colocación carpintería metálica de aluminio anodizado

Revestimiento paredes y techos:

-Revestimiento cerámico con baldosa de gres

Fotografías:



Diario de obra

Fecha: 18 de agosto de 2015

Trabajos realizados:

Particiones-Albañilería:

-Ayudas albañilería para instalación eléctrica

Carpintería interior:

-Colocación carpintería metálica de aluminio anodizado

Revestimiento paredes y techos:

-Guarnecido maestreado y enlucido con pasta de yeso

-Revestimiento cerámico con baldosa de gres

Revestimiento de suelos :

-Impermeabilización de zonas húmedas con solución monocapa adherida

Instalación de cisterna empotrada

Fotografías:



Diario de obra

Fecha: 19 de agosto de 2015

Trabajos realizados:

Particiones-Albañilería:

-Ayudas albañilería para instalación eléctrica

Carpintería interior:

-Colocación carpintería metálica de aluminio anodizado

Revestimiento paredes y techos:

-Revestimiento cerámico con baldosa de gres

Revestimiento de suelos :

-Impermeabilización de zonas húmedas con solución monocapa adherida

Instalación de cisterna empotrada

Fotografías:



Diario de obra

Fecha: 20 de agosto de 2015

Trabajos realizados:

Red de saneamiento:

-Arqueta de paso de PVC

Particiones-Albañilería:

-Ayudas albañilería para instalación eléctrica

Carpintería exterior:

-Colocación carpintería metálica de aluminio anodizado

Carpintería interior:

-Colocación carpintería metálica de aluminio anodizado

Revestimiento paredes y techos:

-Guarnecido maestreado y enlucido con pasta de yeso

-Revestimiento cerámico con baldosas de gres

Instalación cisterna empotrable

Diario de obra

Fecha: 21 de agosto de 2015

Trabajos realizados:

Particiones-Albañilería:

-M02 Fab LH 24x11.5x9 e 9cm

-Ayudas albañilería para instalación fontanería

Revestimiento paredes y techos:

-Guarnecido maestreado y enlucido con pasta de yeso

Diario de obra

Fecha: 24 de agosto de 2015

Trabajos realizados:

Particiones-Albañilería:

- M01 Fab LP 24x11.5x9 e 11.5cm
- Ayudas albañilería para instalación fontanería

Carpintería interior:

- Colocación carpintería metálica de aluminio anodizado

Revestimiento paredes y techos:

- Guarnecido maestreado y enlucido con pasta de yeso
--Revestimiento cerámico con baldosa de gres

Diario de obra

Fecha: 25 de agosto de 2015

Trabajos realizados:

Particiones-Albañilería:

- Ayudas albañilería para instalación eléctrica y fontanería

Carpintería exterior:

- Colocación carpintería metálica de aluminio anodizado

Carpintería interior:

- Colocación carpintería metálica de aluminio anodizado

Revestimiento paredes y techos:

- Guarnecido maestreado y enlucido con pasta de yeso
- Revestimiento cerámico con baldosa de gres

Fotografías:



Diario de obra

Fecha: 26 de agosto de 2015

Trabajos realizados:

Particiones-Albañilería:

-Ayudas albañilería para instalación fontanería

Carpintería interior:

-Colocación carpintería metálica de aluminio anodizado

Revestimiento paredes y techos:

-Guarnecido maestreado y enlucido con pasta de yeso

Instalación fontanería

Diario de obra

Fecha: 27 de agosto de 2015

Trabajos realizados:

Carpintería interior:

-Colocación carpintería metálica de aluminio anodizado

Revestimiento paredes y techos:

- Revestimiento cerámico con baldosa de gres

Diario de obra

Fecha: 28 de agosto de 2015

Trabajos realizados:

Particiones-Albañilería:

-Ayudas albañilería para instalación fontanería y calefacción

Carpintería interior:

-Colocación carpintería metálica de aluminio anodizado

Revestimiento de suelos:

.....-Pavimento realizado con baldosas de terrazo

Revestimiento paredes y techos:

- Revestimiento cerámico con baldosa de gres

Instalación de calefacción:

.....-Trabajos de modificación de trazado de tuberías para reubicar los radiadores

Diario de obra

Fecha: 31 de agosto de 2015

Trabajos realizados:

Revestimiento paredes y techos:

-Guarnecido maestreado y enlucido con pasta de yeso

- Revestimiento cerámico con baldosa de gres

Diario de obra

Fecha: 1 de septiembre de 2015

Trabajos realizados:

Red de saneamiento:

-Sumidero sifónico VØ40 PP

Revestimiento paredes y techos:

- Revestimiento cerámico con baldosa de gres

Revestimiento de suelos:

-Pavimento realizado con baldosas de terrazo

Diario de obra

Fecha: 2 de septiembre de 2015

Trabajos realizados:

Particiones-Albañilería:

-Ayudas albañilería para instalación calefacción

Revestimiento paredes y techos:

- Revestimiento cerámico con baldosa de gres

Revestimiento de suelos:

-Pavimento realizado con baldosas de terrazo

Instalación de calefacción:

.....-Trabajos de modificación de trazado de tuberías para reubicar los radiadores

Diario de obra

Fecha:

3 de septiembre de 2015

Trabajos realizados:

Red de saneamiento:

-Sumidero sifónico VØ40 PP

Particiones-Albañilería:

-Ayudas albañilería para instalación fontanería y calefacción

Revestimiento paredes y techos:

- Revestimiento cerámico con baldosa de gres

Revestimiento de suelos:

-Pavimento realizado con baldosas de terrazo

Instalación de calefacción:

.....-Trabajos de modificación de trazado de tuberías para reubicar los radiadores

Diario de obra

Fecha:

4 de septiembre de 2015

Trabajos realizados:

Revestimiento paredes y techos:

- Revestimiento cerámico con baldosa de gres

Revestimiento de suelos:

- Pavimento realizado con baldosas de terrazo

Fotografías:



Diario de obra

Fecha:

7 de septiembre de 2015

Trabajos realizados:

Red de saneamiento:

-Sumidero sifónico VØ40 PP

Revestimiento paredes y techos:

- Revestimiento cerámico con baldosa de gres

Revestimiento de suelos:

-Pavimento realizado con baldosas de terrazo

Fotografías:



Diario de obra

Fecha:

8 de septiembre de 2015

Trabajos realizados:

Demoliciones:

.....-Picado de enfoscado en paramento exterior

Fachadas:

.....-Cargadero ladrillo cara vista

Partidas fuera de presupuesto:

.....- Colocación de piedra mármol como vierteaguas en ventana

Carpintería interior:

-Colocación puertas de madera

Fotografías:



Diario de obra

Fecha:

9 de septiembre de 2015

Trabajos realizados:

Carpintería interior:

-Colocación puertas de madera

Revestimiento paredes y techos:

-Guarnecido maestreado y enlucido con pasta de yeso

Partidas fuera de presupuesto:

- Revestimiento de peldaño de escalera con huella de mármol

Fotografías:



Diario de obra

Fecha:

10 de septiembre de 2015

Trabajos realizados:

Carpintería interior:

-Colocación puertas de madera

Revestimiento de suelos:

-Colocación pavimento de PVC

Revestimiento paredes y techos

.....-Colocación falso techo

Fotografías:



Diario de obra

Fecha:

11 de septiembre de 2015

Trabajos realizados:

Demoliciones:

.....-Picado de enfoscado en paramento exterior

Revestimiento paredes y techos

.....-Colocación falso techo

Revestimiento de suelos:

-Colocación pavimento de PVC

Particiones-Albañilería:

-Ayudas albañilería para instalación de calefacción

Instalación de calefacción

Carpintería interior:

-Colocación puertas de madera

Fotografías:



Diario de obra

Fecha:

14 de septiembre de 2015

Trabajos realizados:

Revestimiento paredes y techos:

-Revestimiento con pintura plástica

Revestimiento de suelos:

-Colocación pavimento de PVC

Limpieza de obra

Fotografías:



Diario de obra

Fecha:

15 de septiembre de 2015

Trabajos realizados:

Limpieza de obra y colocación de mobiliario

Fotografías:



Diario de obra

Fecha:

16 de septiembre de 2015

Trabajos realizados:

Limpieza de obra y colocación de mobiliario

Fotografías:



8. Anexos

Anexo 1

-Ficha descriptiva y gráfica de datos catastrales del inmueble

Anexo 2

-Plano distribución en proyecto

-Plano distribución modificado

Anexo 3

-Plano instalación eléctrica en proyecto fase 1

-Plano instalación eléctrica en proyecto fase 2 y 3

-Plano instalación eléctrica modificado de las tres fases

Anexo 4

-Plano carpintería en proyecto fase 1

-Plano carpintería en proyecto fase 2 Y 3

-Plano carpintería modificado de las tres fases

Anexo 5

-Plano acabados en proyecto fase 1

-Plano acabados en proyecto fase 2

-Plano acabados en proyecto fase 3

-Plano acabados modificado de las tres fases

Anexo 6

-Plano refuerzo estructural fase 3

Anexo 7

-Acta de aprobación del Plan de Seguridad y Salud

Anexo 8

-Acta de replanteo de obra



GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE HACIENDA Y ADMINISTRACIONES PÚBLICAS

SECRETARÍA DE ESTADO DE HACIENDA

DIRECCIÓN GENERAL DEL CATASTRO



Sede Electrónica del Catastro

CONSULTA DESCRIPTIVA Y GRÁFICA DE DATOS CATASTRALES BIENES INMUEBLES DE NATURALEZA URBANA

Municipio de LA VILAVELLA Provincia de CASTELLÓN

REFERENCIA CATASTRAL DEL INMUEBLE
0761601YK4106S00010A

DATOS DEL INMUEBLE

LOCALIZACIÓN	
CL BARRANC DEL 97	
12526 LA VILAVELLA [CASTELLÓN]	
USO LOCAL PRINCIPAL	AÑO CONSTRUCCIÓN
Cultural	1982
COEFICIENTE DE PARTICIPACIÓN	SUPERFICIE CONSTRUIDA [m ²]
100,000000	2.336

DATOS DE LA FINCA A LA QUE PERTENECE EL INMUEBLE

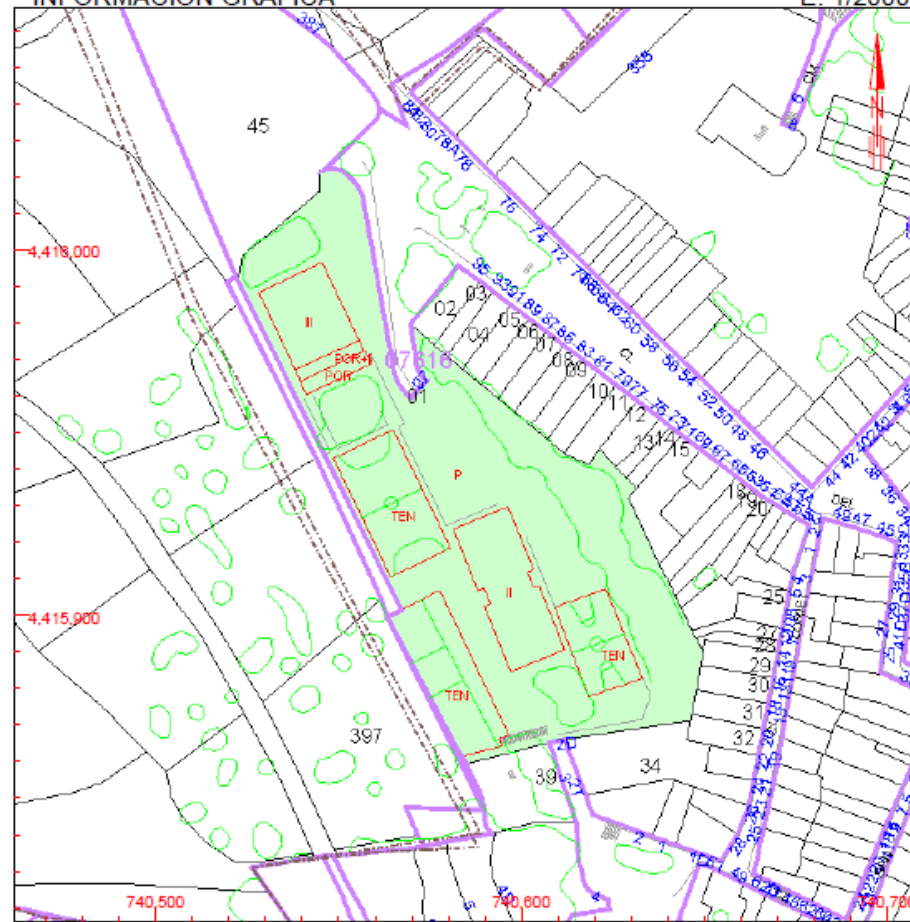
SITUACIÓN		
CL BARRANC DEL 97		
LA VILAVELLA [CASTELLÓN]		
SUPERFICIE CONSTRUIDA [m ²]	SUPERFICIE SUELO [m ²]	TIPO DE FINCA
2.336	907	Parcela construida sin división horizontal

ELEMENTOS DE CONSTRUCCIÓN

Uso	Escalera	Planta	Puerta	Superficie m ²
ENSEÑANZA		00	01	646
ALMACEN		00	00	559
ENSEÑANZA		01	01	999
ENSEÑANZA		01	01	132

INFORMACIÓN GRÁFICA

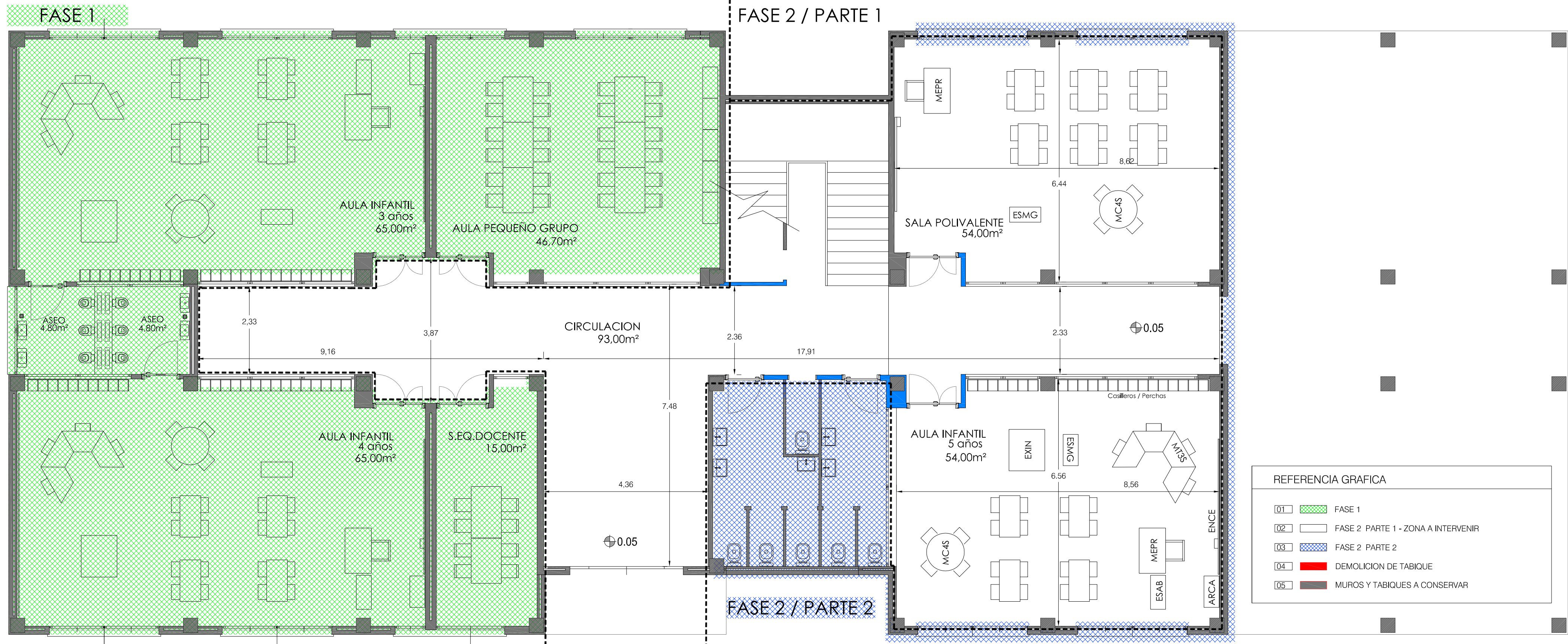
E: 1/2000



Este documento no es una certificación catastral, pero sus datos pueden ser verificados a través del 'Acceso a datos catastrales no protegidos' de la SEC.

- 740,700 Coordenadas U.T.M. Huso 30 ETRS89
- Límite de Manzana
- Límite de Parcela
- Límite de Construcciones
- Mobiliario y aceras
- Límite zona verde
- Hidrografía

Miércoles , 21 de Octubre de 2015



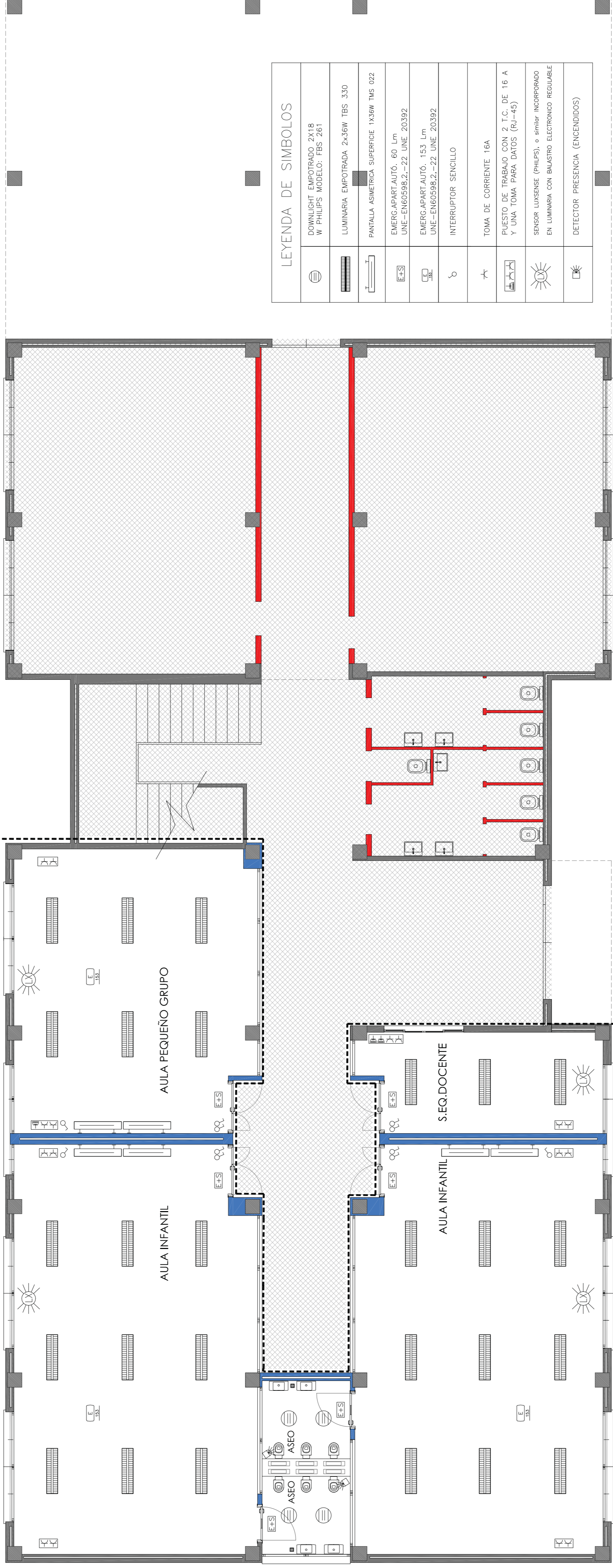
PLANTA BAJA
DISTRIBUCION - COTAS - SUPERFICIE



DIRECCIÓN DE OBRA		ADECUACIÓN PARA COLEGIO PÚBLICO JOSÉ ALBA	
MODIFICACIONES APROBADAS 29/06/2015			
	E.-1/50		
	situación	C/. Racó del foc s/n	
	localidad	La Vilavella	
	promotor	Ajuntament de La Vilavella	
fecha 01/JULIO/2015		MANUEL MIRALLES AGUILAR	
DZEROSTUDIO, C/. Sant Fèlix, 11. 12520 Nules. www.dzerostudio.com info@dzerostudio.com Telf. 964863489		col. 8340 COACV	

FASE 1
ADECUACION

FASE 2
ESTADO ACTUAL



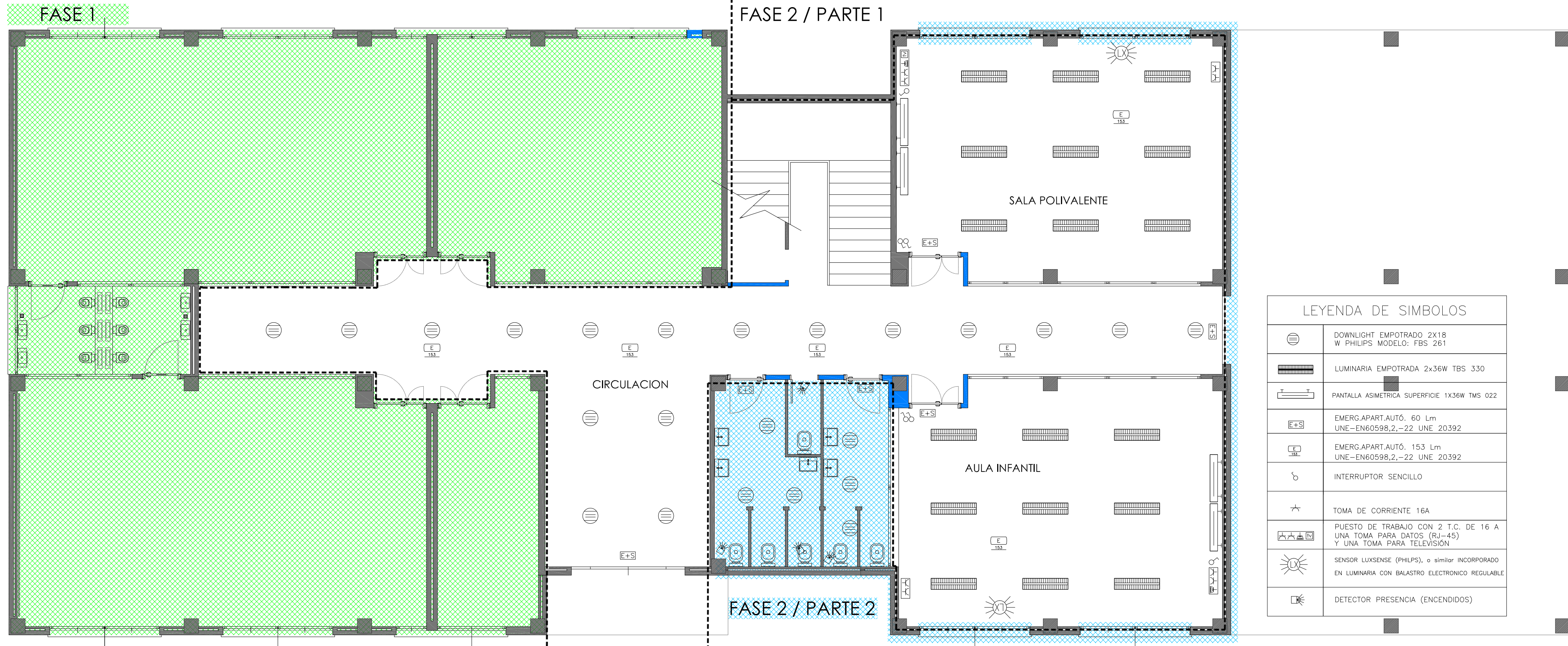
LEYENDA DE SIMBOLOS

	DOWNLIGHT EMPOTRADO 2X18 W PHILIPS MODELO: FBS 261
	LUMINARIA EMPOTRADA 2X36W TBS 330
	PANTALLA ASIMETRICA SUPERFICIE 1X58W TMS 022
	EMERGAPART.AUTÓ. 60 Lm UNE-EN05982.2.-22 UNE 20392
	EMERGAPART.AUTÓ. 153 Lm UNE-EN05982.2.-22 UNE 20392
	INTERRUPTOR SENCILLO
	TOMA DE CORRIENTE 16A
	PUESTO DE TRABAJO CON 2 T.C. DE 16 A Y UNA TOMA PARA DATOS (RJ-45)
	SENSOR LUXSENSE (PHILIPS), o similar INCORPORADO EN LUMINARIA CON BALASTRO ELECTRONICO REGULABLE
	DETECTOR PRESENCIA (ENCENDIDOS)

Nota-1: Las luminarias reguladas por sensor "luxsense"(philips) llevaran balastro electronico de alta eficiencia regulable (dimerizable) tipo HFR de Philips o similar. El resto de fluorescentes llevaran balastro electronico de alta frecuencia tipo HFP de Philips o similar
 Nota-2: Todos los mecanismos de las guias de infantil se instalarán a 1,5 metros del suelo

PLANTA BAJA
INSTALACION DE BAJA TENSION Y LUMINARIAS

e. 1/75



	DOWNLIGHT EMPOTRADO 2X18 W PHILIPS MODELO: FBS 261
	LUMINARIA EMPOTRADA 2x36W TBS 330
	PANTALLA ASIMETRICA SUPERFICIE 1X36W TMS 022
	EMERG.APART.AUTÓ. 60 Lm UNE-EN60598,2,-22 UNE 20392
	EMERG.APART.AUTÓ. 153 Lm UNE-EN60598,2,-22 UNE 20392
	INTERRUPTOR SENCILLO
	TOMA DE CORRIENTE 16A
	PUESTO DE TRABAJO CON 2 T.C. DE 16 A UNA TOMA PARA DATOS (RJ-45) Y UNA TOMA PARA TELEVISIÓN
	SENSOR LUXSENSE (PHILIPS), o similar INCORPORADO EN LUMINARIA CON BALASTRO ELECTRONICO REGULABLE
	DETECTOR PRESENCIA (ENCENDIDOS)

Nota-1: Las luminarias reguladas por sensor "luxsense"(philips) llevaran balastro electronico de alta eficiencia regulable (dimerizable) tipo HFR de Philips o similar. El resto de fluorescentes llevaran balastro electronico de alta frecuencia tipo HFP de Philips o similar

Nota-2: Todos los mecanismos de las aulas de infantil se instalarán a 1,5 metros del suelo

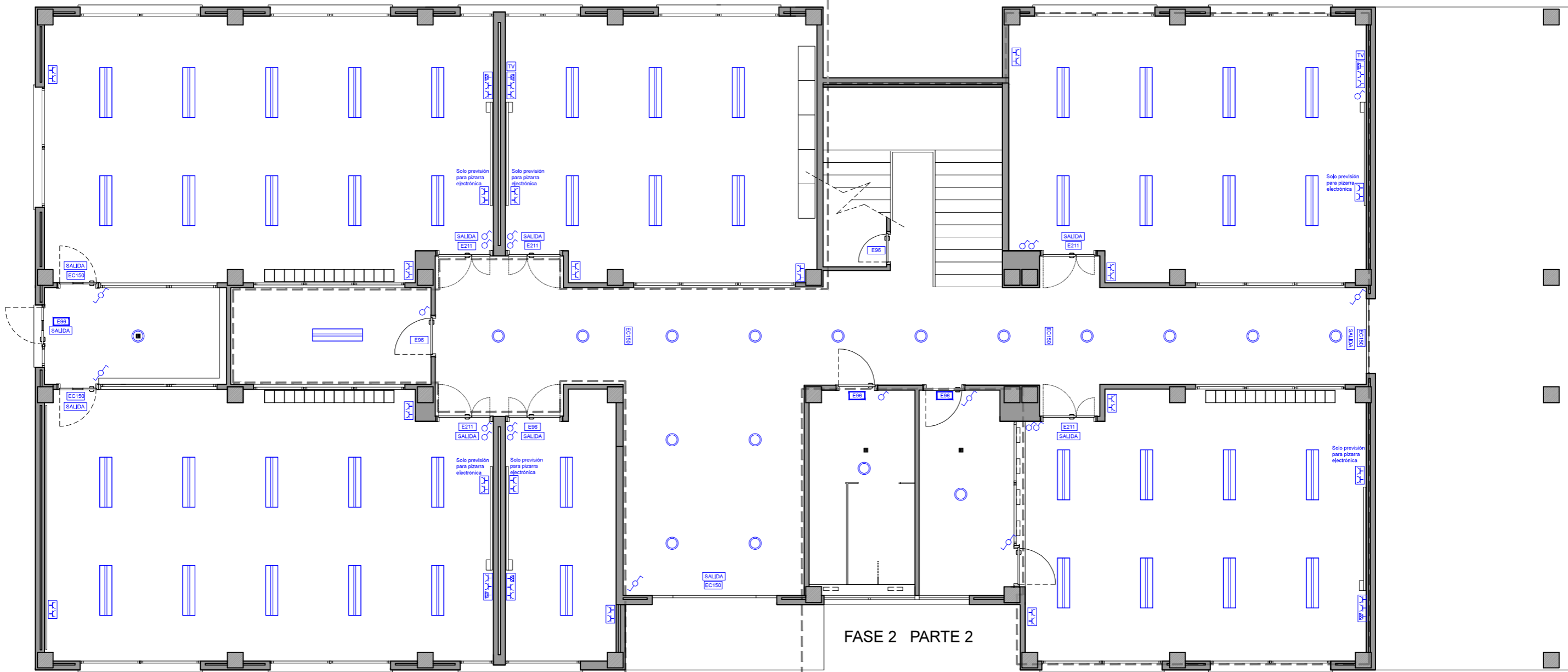
PLANTA BAJA
INSTALACION DE BAJA TENSION Y LUMINARIAS

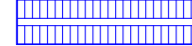












e: 1/75

FASE 1

FASE 2 / PARTE 1

FASE 2 PARTE 2



-  Luminaria empotrada 2x36W TBS 330
-  Luminaria de superficie 2x36W
-  Downlight empotrado 2x18W Philips modelo: FBS 261
-  Interruptor conmutador
-  Interruptor sencillo
-  Detector presencia
-  Toma de corriente 16A
-  Puesto de trabajo con 2 T.C. de 16 A y una toma para datos (RJ-45)
-  Toma de televisión TV-R-SAT
-  Aparato autónomo para alumbrado de emergencia y señalización 211 lum
-  Aparato autónomo combinado para alumbrado de emergencia y señalización 347 lum
-  Aparato autónomo combinado para alumbrado de emergencia y señalización 150 lum
-  Aparato autónomo para alumbrado de emergencia y señalización 96 lum
-  Aparato autónomo estanco para alumbrado de emergencia y señalización 96 lum

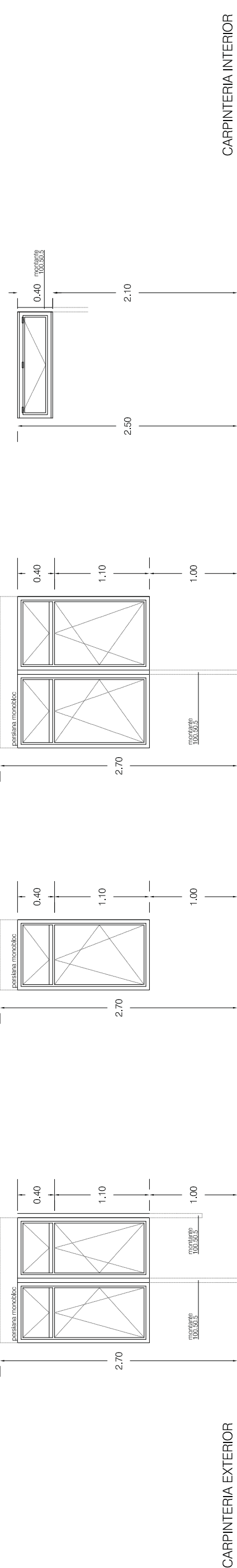
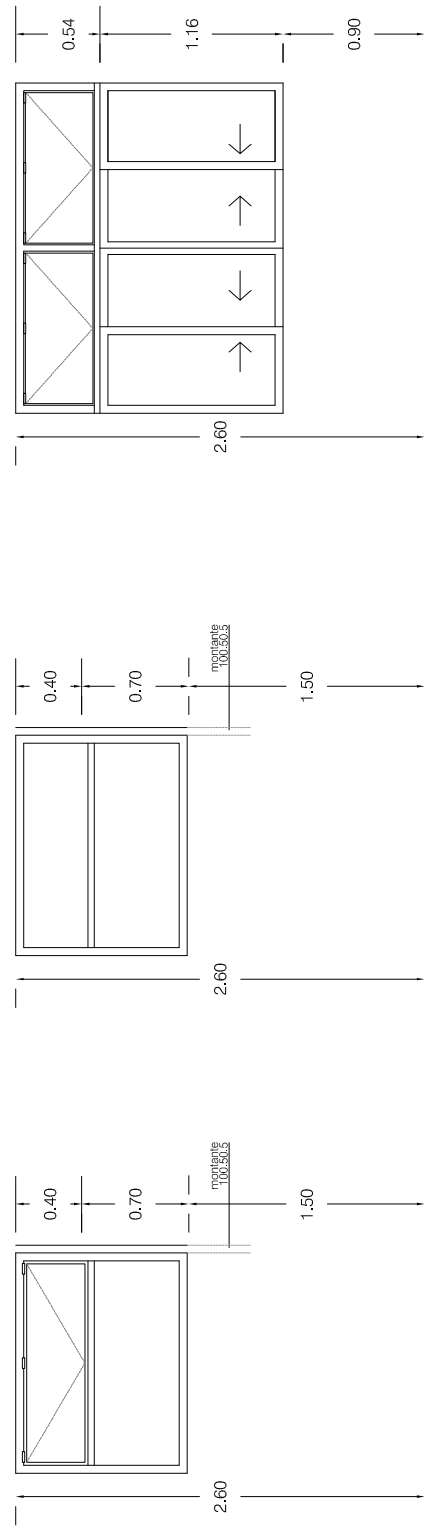
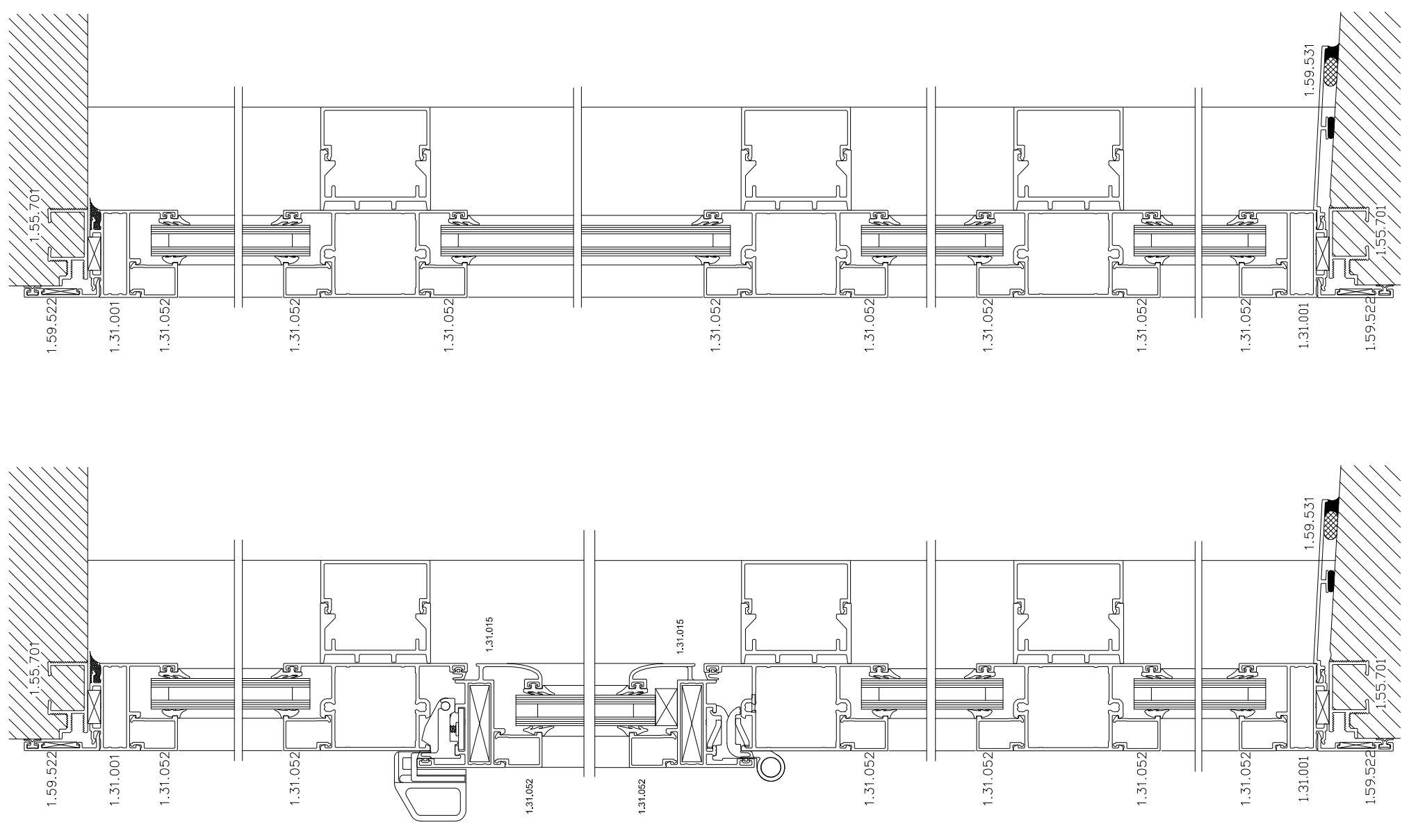
Solo previsión para pizarra electrónica

Solo previsión para pizarra electrónica

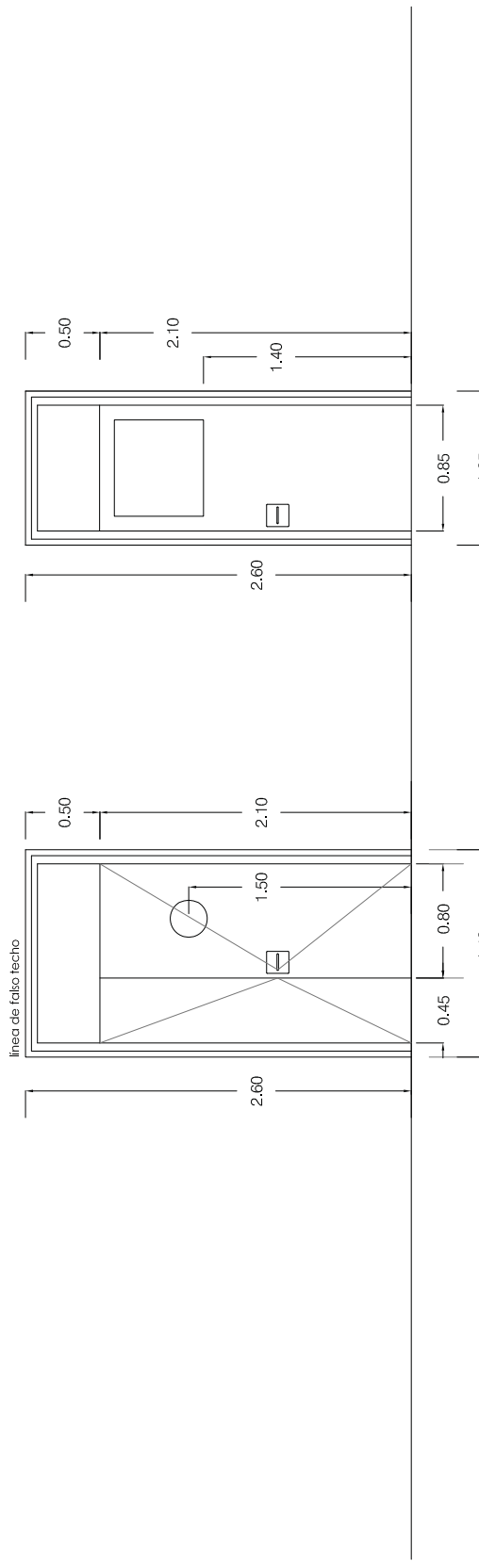
Solo previsión para pizarra electrónica

Solo previsión para pizarra electrónica

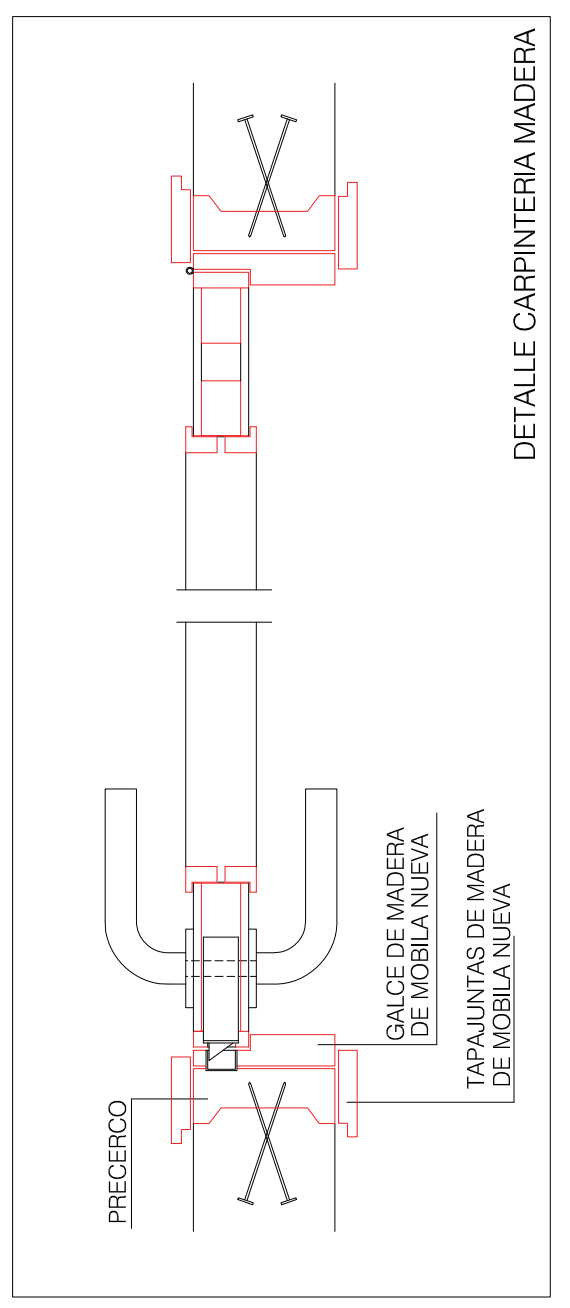
DIRECCIÓN DE OBRA		ADECUACIÓN PARA COLEGIO PÚBLICO JOSÉ ALBA
ESTADO PROYECTADO. INSTALACIÓN ELÉCTRICA		
1.4	E.-1/100	N
situación C/. Racó del foc s/n		
localidad LA VILAVELLA		
promotor Ayuntamiento La Vilavella		
fecha Modif. 07-agosto-2015 DZEROSTUDIO, C./ Sant Fèlix, 11. 12520 Nules. www.dzerostudio.com info@dzerostudio.com Telf. 964863489		
		MANUEL MIRALLES AGUILAR col. 8340 COACV

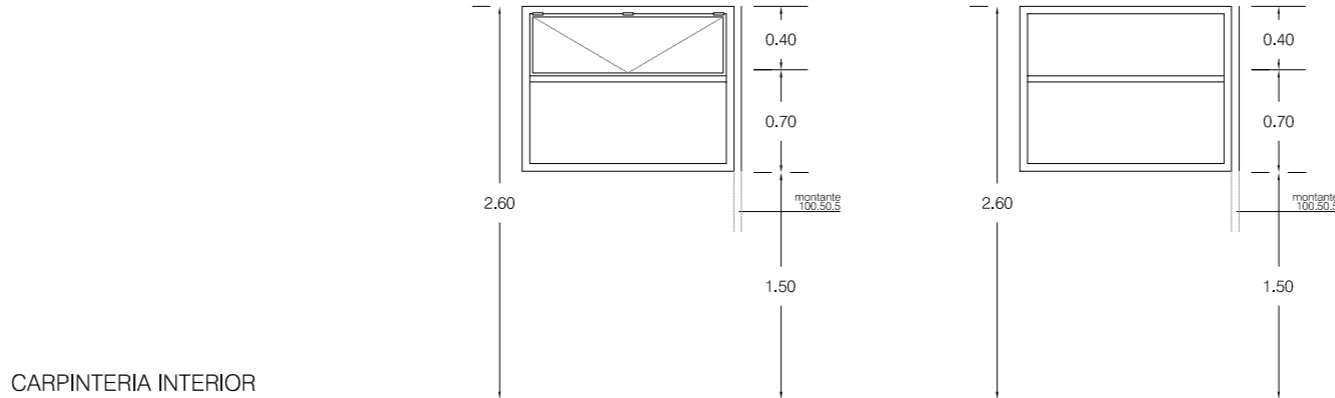
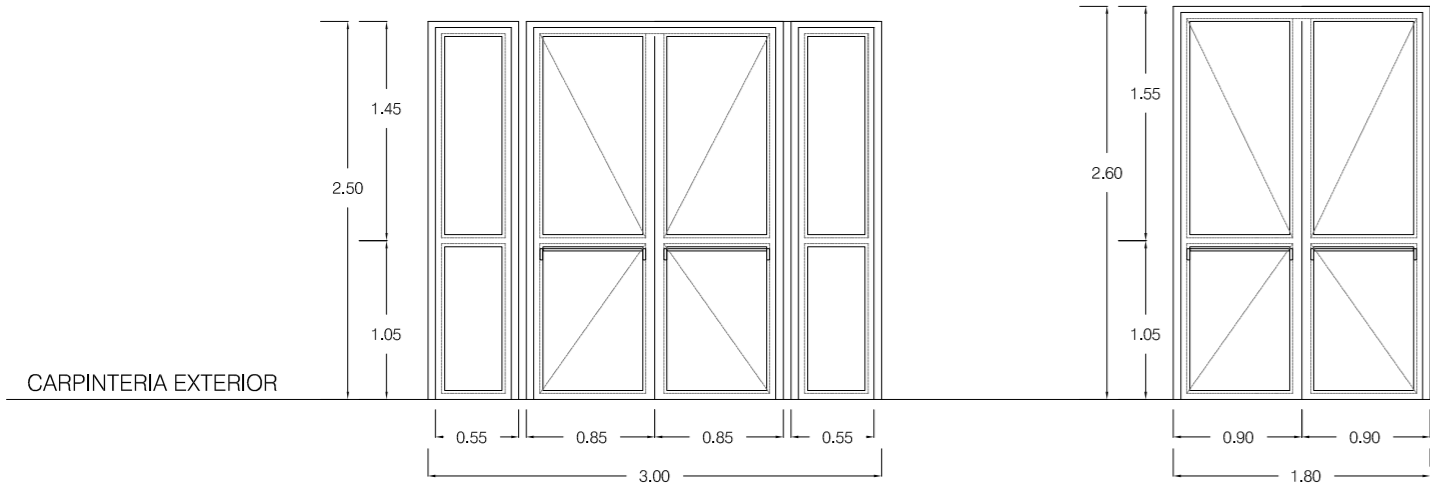


DENOMINACION	VE-01	VE-02	VE-03	VE-04	VI-01	VI-02	VI-03
UNIDADES	10 Uds.	2 Uds.	2 Uds.	2 Uds.	10 Uds.	4 Uds.	1 Ud.
SITUACION	AULA INFANTIL/EQUIPO DOCENTE						
MATERIAL	CARPINTERIA DE ALUMINIO 25 MICRAS Y VIDRIOS CLIMALIT 5+12+(3+3) CON PERFIL SEGUN DETALLE CONSTRUCTIVO Y MEMORIA CARPINTERIA						
CARACTERISTICAS	MEDIDAS A COMPROBAR EN OBRA. SE TENDRÁN EN CUENTA DISTRIBUCIÓN EN PLANTA Y MEDIDAS DE OBRA						
OBSERVACIONES	MEDIDAS A COMPROBAR EN OBRA. SE TENDRÁN EN CUENTA DISTRIBUCIÓN EN PLANTA Y MEDIDAS DE OBRA						

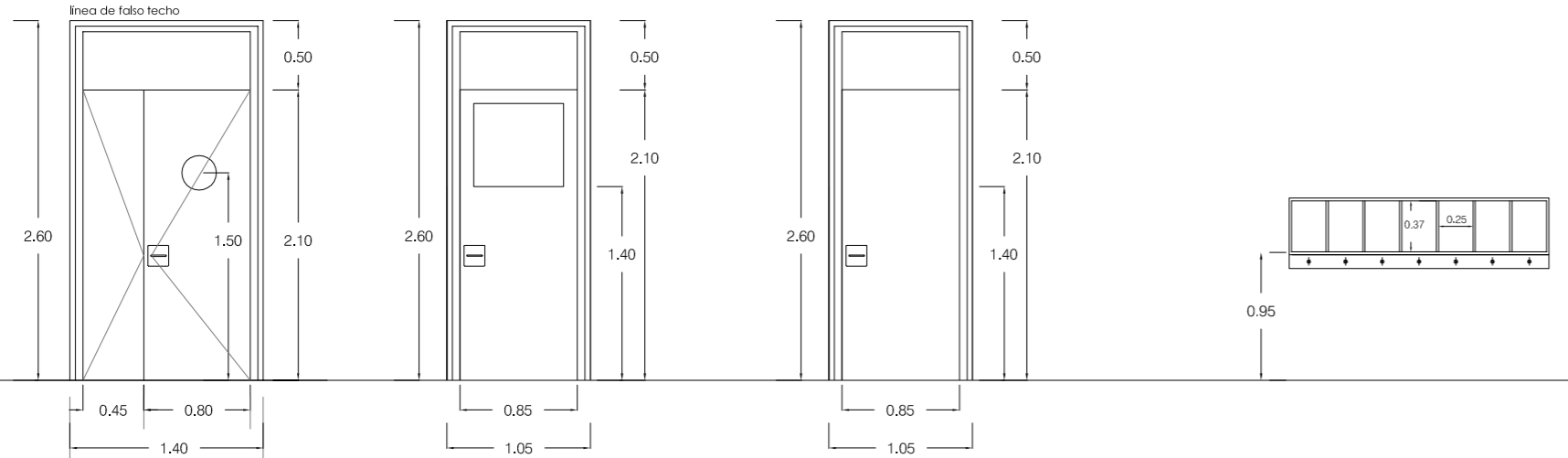


DENOMINACION	PI-01	PI-02
UNIDADES	4 Uds. (20cha-22ca)	2 Uds.
SITUACION	ASESOS	
MATERIAL	ACCESO A ALLAS TABLERO CONTRACHAPADO, REVESTIDO DE LAMINA PLASTICA DE ALTA PRESIÓN CANTEADO MEDIANTE PERFERIA DE ALUMINIO Y DEAS CARACTERISTICAS SEGUN MEMORIA	
CARACTERISTICAS	ABATIBLE CON MIRILLA ACRISTALADA CON VIDRIO LAMINAR (SEGUN TIPO)	
OBSERVACIONES	MEDIDAS A COMPROBAR EN OBRA. SE TENDRÁN EN CUENTA DISTRIBUCIÓN EN PLANTA Y MEDIDAS DE OBRA	

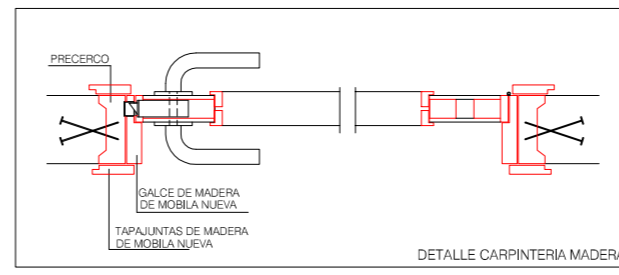




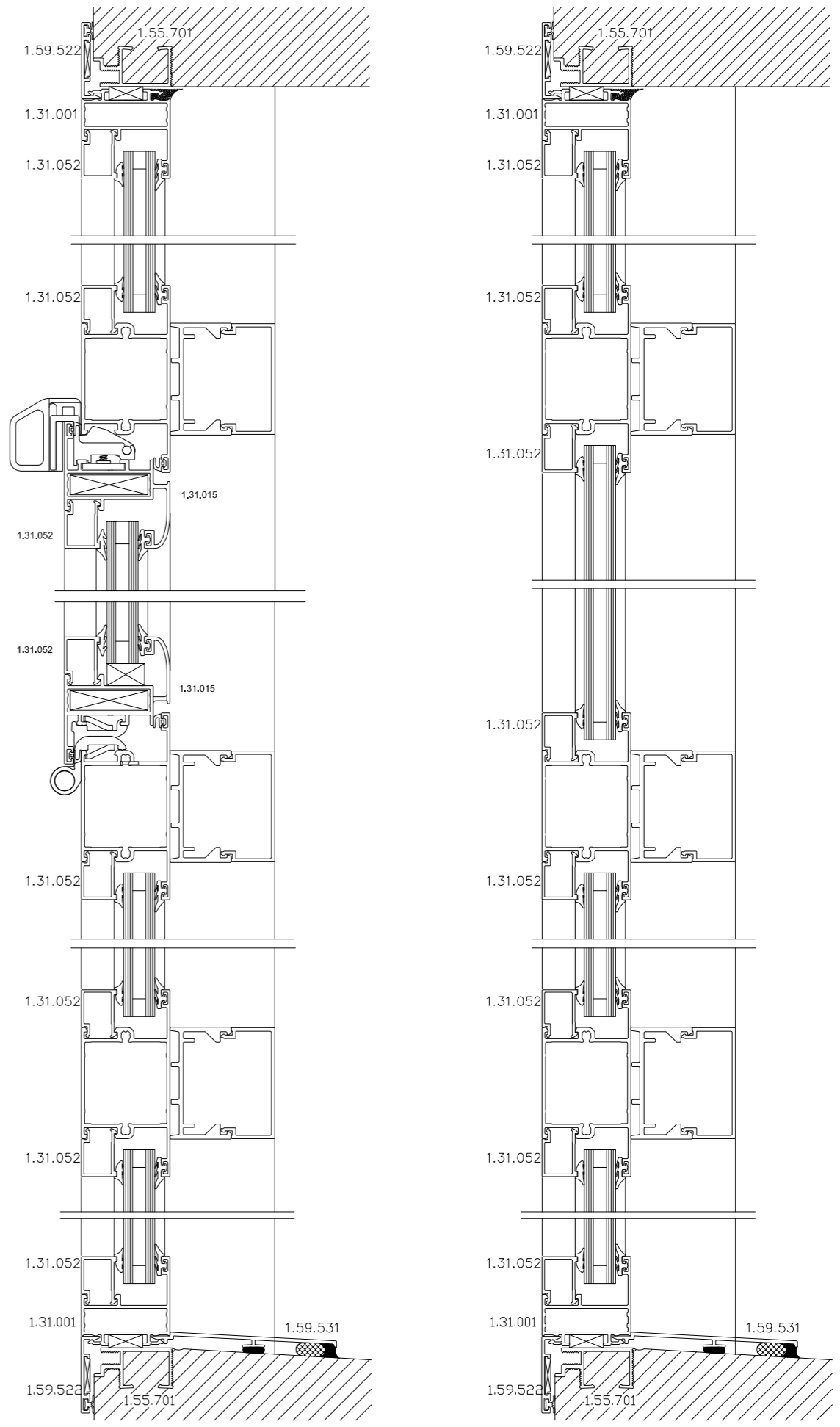
DENOMINACION	PE-01	PE-02	DENOMINACION	VI-01	VI-02
UNIDADES	1 Ud.	1 Ud.	UNIDADES	10 Uds.	2 Uds.
SITUACION	SALIDA A PATIO		SITUACION	DE AULA A ZONA CIRCULACIÓN	ASEOS INFANTIL
MATERIAL	CARPINTERIA DE ALUMINIO 25 MICRAS Y VIDRIOS CLIMALIT 5+12+(3+3)		MATERIAL	CARPINTERIA DE ALUMINIO 25 MICRAS Y VIDRIOS MONOLÍTICO 6mm	
CARACTERISTICAS	CON PERFIL SEGUN DETALLE CONSTRUCTIVO Y MEMORIA CARPINTERIA		CARACTERISTICAS	CON PERFIL SEGUN DETALLE CONSTRUCTIVO Y MEMORIA CARPINTERIA	
OBSERVACIONES	MEDIDAS A COMPROBAR EN OBRA, SE TENDRÁN EN CUENTA DISTRIBUCIÓN EN PLANTA Y MEDIDAS DE OBRA		OBSERVACIONES	MEDIDAS A COMPROBAR EN OBRA, SE TENDRÁN EN CUENTA DISTRIBUCIÓN EN PLANTA Y MEDIDAS DE OBRA	



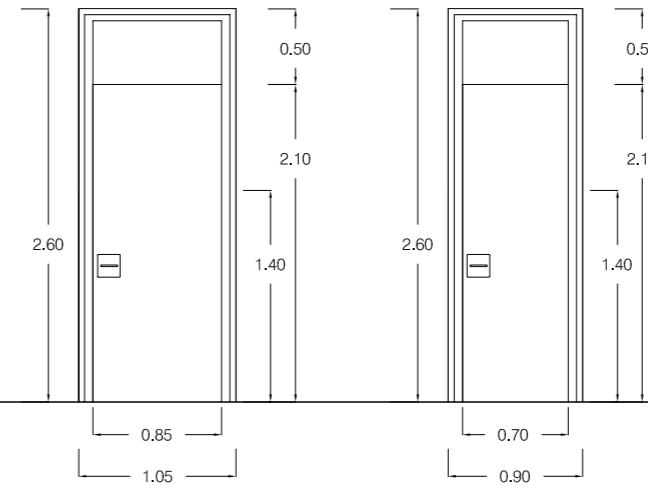
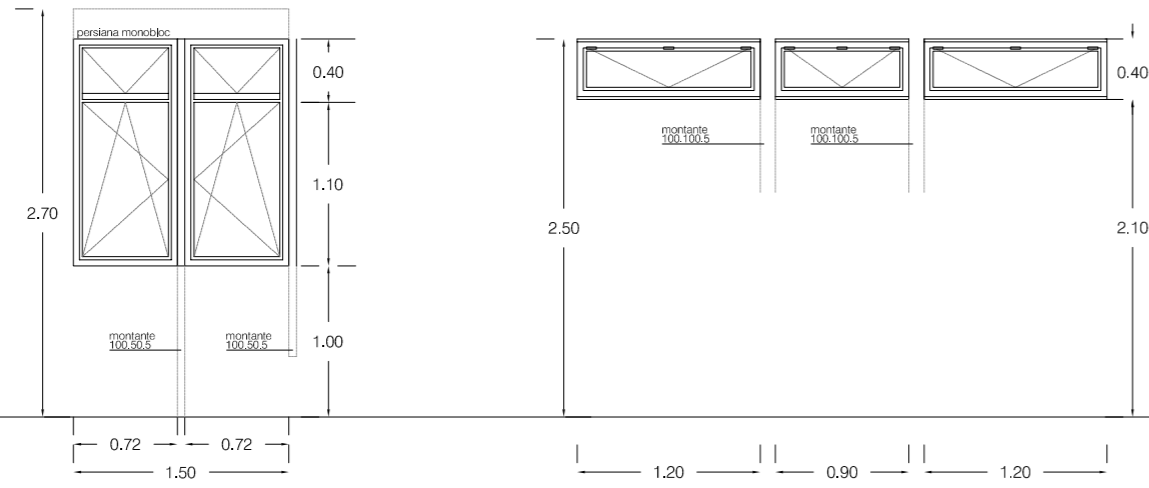
DENOMINACION	PI-01	PI-02	PI-03	CASILLEROS
UNIDADES	2 Uds.(2dcha-2izq)	1 Ud.	1 Ud.	130 Uds
SITUACION	ACCESO A AULAS	ASEOS	ASEOS	AULAS
MATERIAL	TABLERO CONTRACHAPADO, REVESTIDO DE LAMINA PLASTICA DE ALTA PRESIÓN CANTEADO MEDIANTE PERFLERIA DE ALUMINIO Y DEMÁS CARACTERISTICAS SEGÚN MEMORIA			
CARACTERISTICAS	ABATIBLE CON MIRILLA ACRISTALADA CON VIDRIO LAMINAR (SEGÚN TIPO)			
OBSERVACIONES	MEDIDAS A COMPROBAR EN OBRA, SE TENDRÁN EN CUENTA DISTRIBUCIÓN EN PLANTA Y MEDIDAS DE OBRA			



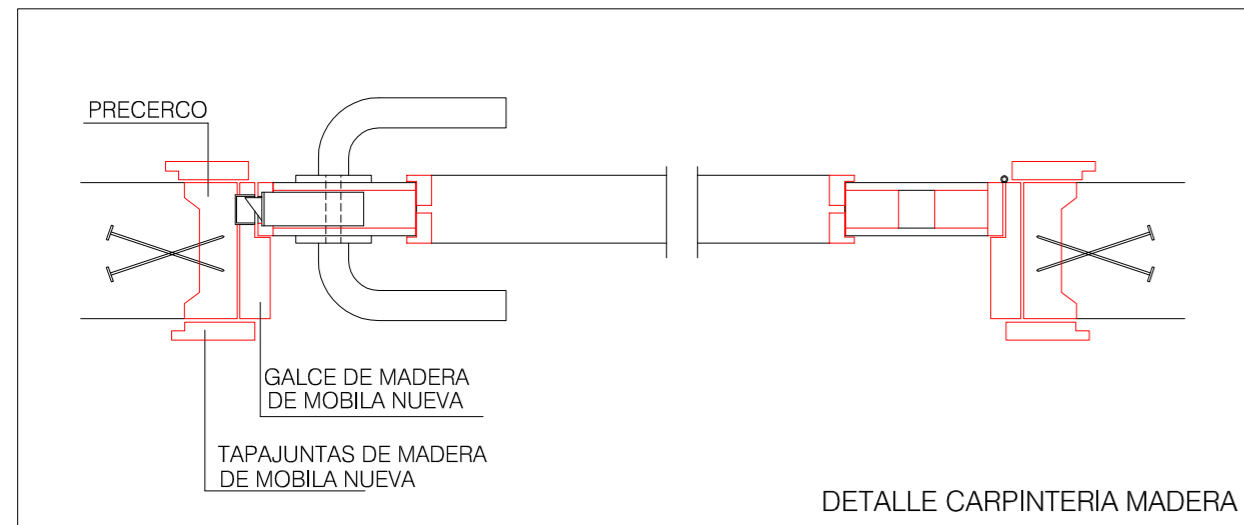
MEMORIA DE CARPINTERIA e:1/2



CARPINTERIA EXTERIOR

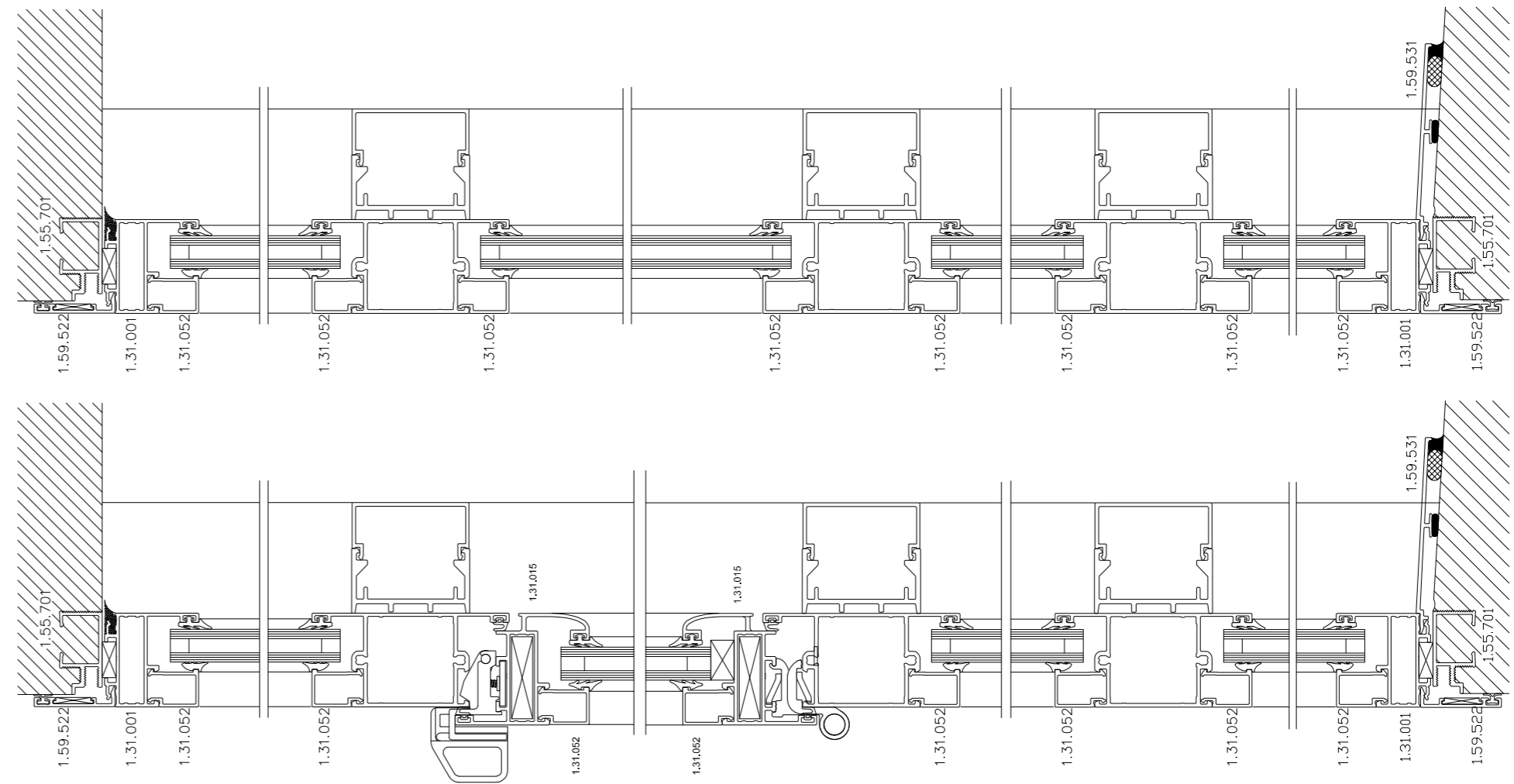


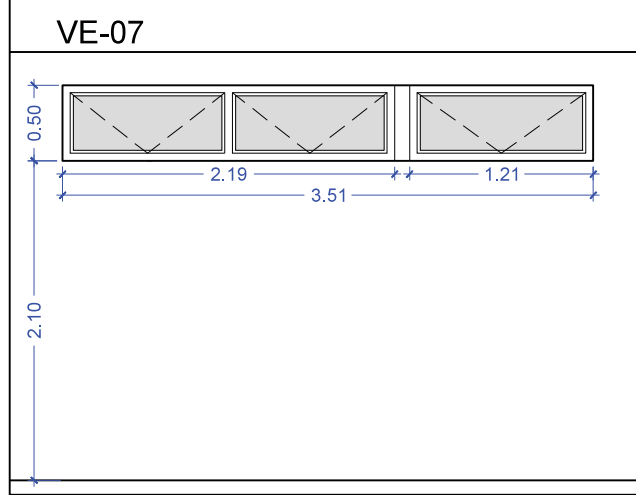
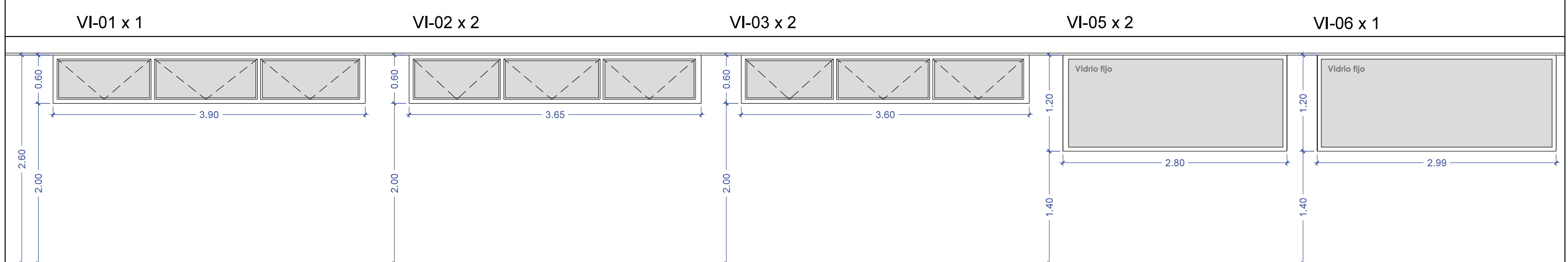
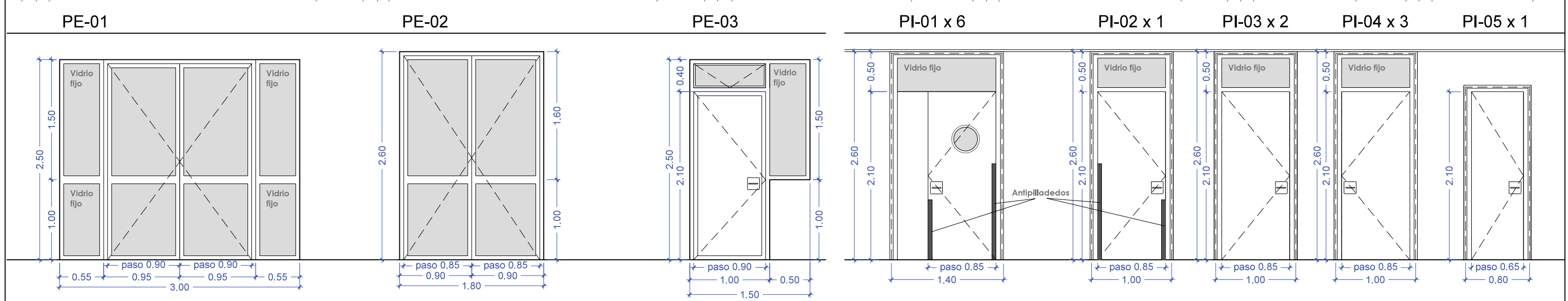
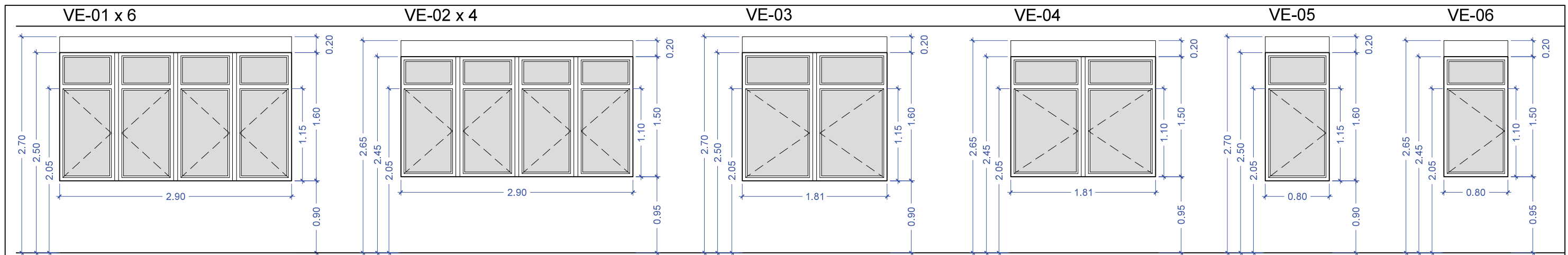
DENOMINACION	VE-01	VE-05	DENOMINACION	PI-04	PI-05
UNIDADES	8 Uds.	1 Ud.	UNIDADES	1 Ud.	1 Ud.
SITUACION	AULA INFANTIL	ASEOS	SITUACION	ASEOS	ASEOS
MATERIAL	CARPINTERIA DE ALUMINIO 25 MICRAS Y VIDRIOS CLIMALIT 5+12+(3+3)		MATERIAL	TABLERO CONTRACHAPADO, REVESTIDO DE LAMINA PLASTICA DE ALTA PRESIÓN CANTEADO MEDIANTE PERFILERIA DE ALUMINIO Y DEMÁS CARACTERISTICAS SEGÚN MEMORIA	
CARACTERISTICAS	CON PERFIL SEGUN DETALLE CONSTRUCTIVO Y MEMORIA CARPINTERIA		CARACTERISTICAS	ABATIBLE CON MIRILLA ACRIALADA CON VIDRIO LAMINAR (SEGÚN TIPO)	
OBSERVACIONES	MEDIDAS A COMPROBAR EN OBRA, SE TENDRÁN EN CUENTA DISTRIBUCIÓN EN PLANTA Y MEDIDAS DE OBRA		OBSERVACIONES	MEDIDAS A COMPROBAR EN OBRA, SE TENDRÁN EN CUENTA DISTRIBUCIÓN EN PLANTA Y MEDIDAS DE OBRA	



MEMORIA DE CARPINTERIA

e:1/50

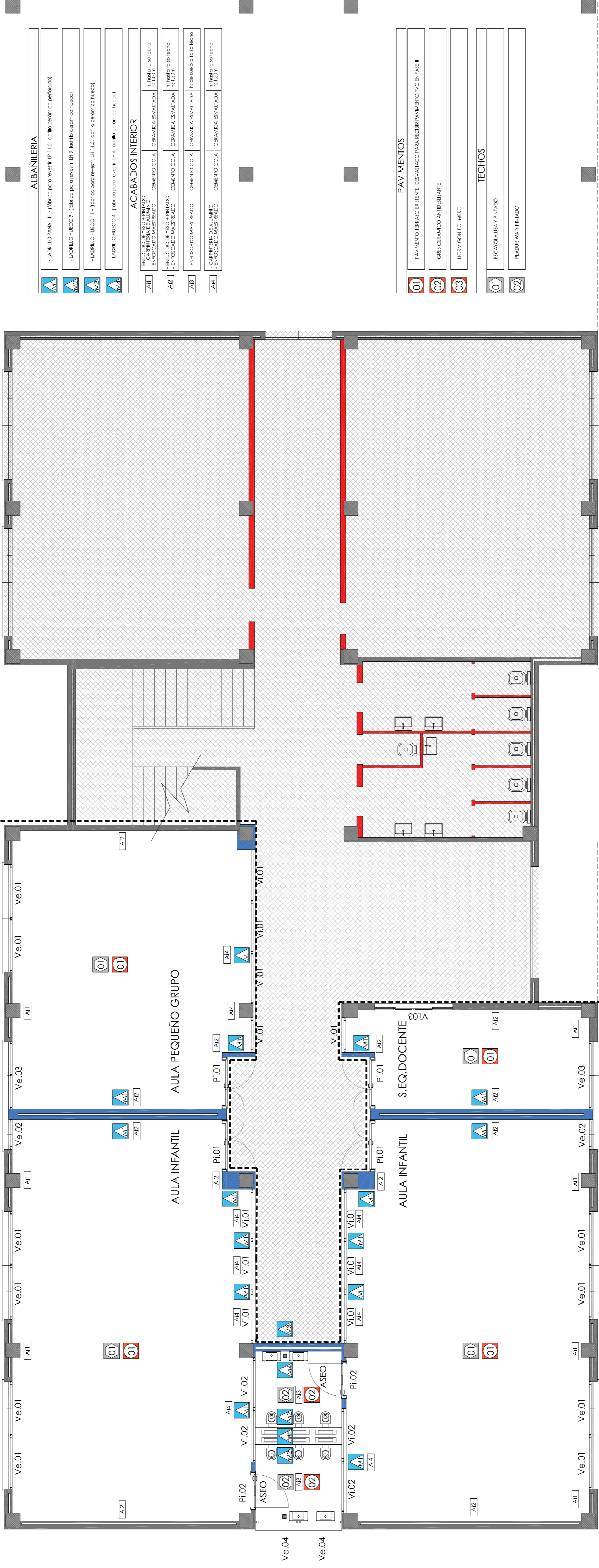




DIRECCIÓN DE OBRA		ADECUACIÓN PARA COLEGIO PÚBLICO JOSÉ ALBA	
ESTADO PROYECTADO. CARPINTERÍA			
1.8	E.-1/50		
	situación C/. Racó del foc s/n		
	localidad LA VILAVELLA		
	promotor Ayuntamiento La Vilavella		
fecha Julio 2015		MANUEL MIRALLES AGUILAR	
DZEROSTUDIO, C/. Sant Fèlix, 11. 12520 Nules. www.dzerostudio.com info@dzerostudio.com Telf. 964863489		col. 8340 COACV	

FASE 1
ADECUACION

FASE 2
ESTADO ACTUAL



ALBANILERIA	
AI1	- LADRILLO PAVIL 11 - (fibra para revestir. IP 11,5, ladrillo cerámico perforado)
AI2	- LADRILLO HIECO 9 - (fibra para revestir. LH 9, ladrillo cerámico hueco)
AI3	- LADRILLO HIECO 11 - (fibra para revestir. LH 11,5, ladrillo cerámico hueco)
AI4	- LADRILLO HIECO 4 - (fibra para revestir. LH 4, ladrillo cerámico hueco)

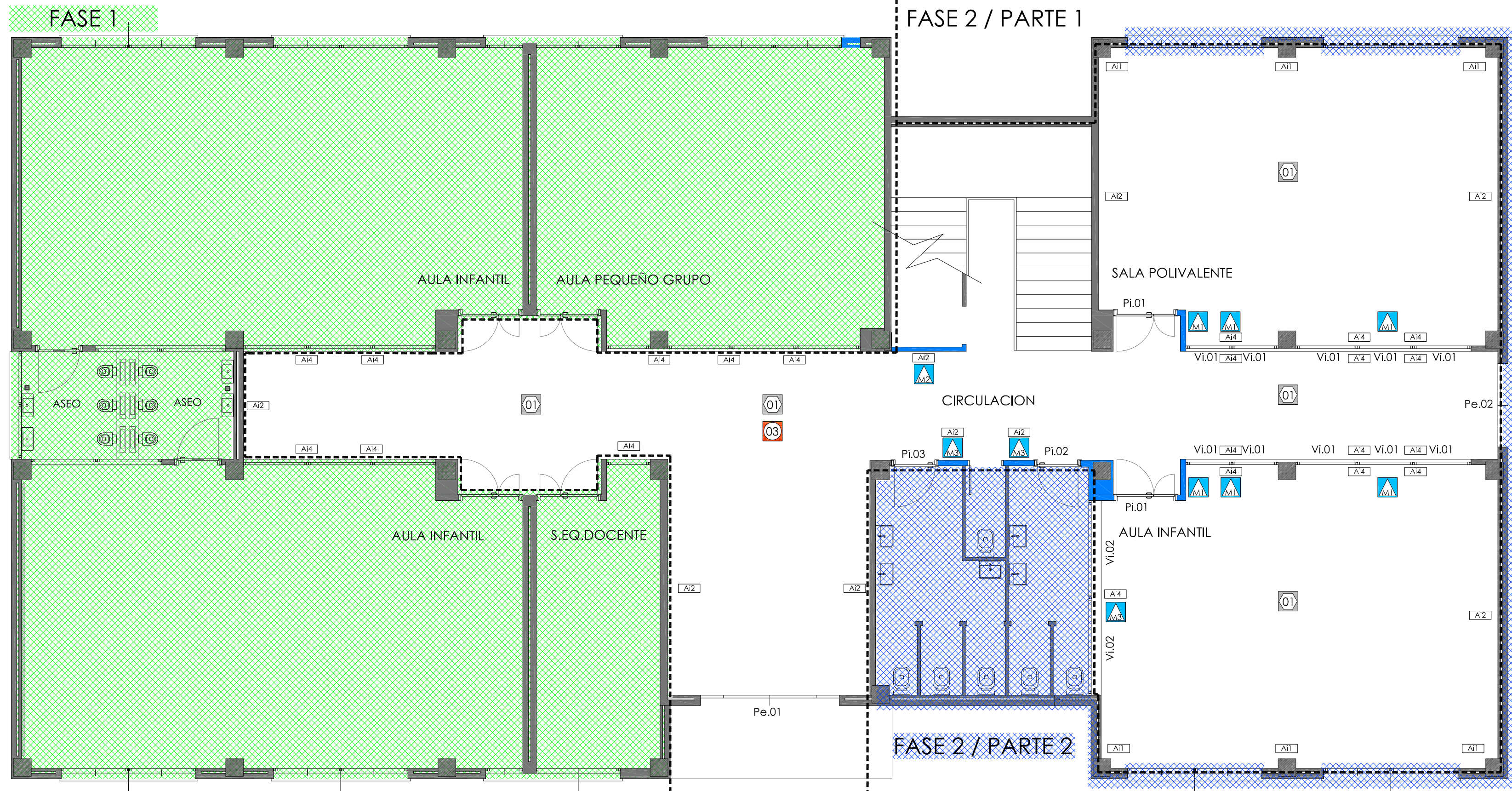
ACABADOS INTERIOR	
AI1	- ENLUCIDO DE YESO - FINADO - CARPINTERIA DE ALUMINIO - ENGOSADO MAESTREAO
AI2	- ENLUCIDO DE YESO - FINADO - ENGOSADO MAESTREAO
AI3	- ENGOSADO MAESTREAO
AI4	- CARPINTERIA DE ALUMINIO - ENGOSADO MAESTREAO

PAVIMENTOS	
01	PAVIMENTO TERRAZO BIRTENE DESVIADO PARA RECIBIR PAVIMENTO PVC EN FASE I
02	GRES CERAMICO ANTESIMIANTE
03	HORNICON POLIMERO

TECHOS	
01	ESCAFOLETA Y FINADO
02	PLADUR WA Y FINADO

PLANTA BAJA
ACABADOS Y REFERENCIAS CONSTRUCTIVAS

e: 1/75



ALBAÑILERIA			
	- LADRILLO PANAL 11 - (fábrica para revestir. LP 11.5. ladrillo cerámico perforado)		
	- LADRILLO HUECO 9 - (fábrica para revestir. LH 9. ladrillo cerámico hueco)		
	- LADRILLO HUECO 11 - (fábrica para revestir. LH 11.5. ladrillo cerámico hueco)		
	- LADRILLO HUECO 4 - (fábrica para revestir. LH 4. ladrillo cerámico hueco)		

ACABADOS INTERIOR			
Ai1	- ENLUCIDO DE YESO + PINTADO + CARPINTERIA DE ALUMINIO - ENFOSCADO MAESTREADO	CEMENTO COLA CERAMICA ESMALTADA	h: hasta falso techo h: 1.00m
Ai2	- ENLUCIDO DE YESO + PINTADO - ENFOSCADO MAESTREADO	CEMENTO COLA CERAMICA ESMALTADA	h: hasta falso techo h: 1.50m
Ai3	- ENFOSCADO MAESTREADO	CEMENTO COLA CERAMICA ESMALTADA	h: de suelo a falso techo
Ai4	- CARPINTERIA DE ALUMINIO - ENFOSCADO MAESTREADO	CEMENTO COLA CERAMICA ESMALTADA	h: hasta falso techo h: 1.50m

PAVIMENTOS	
01	PAVIMENTO CONTINUO DE PVC 4MM (COLOCADO SOBRE TERRAZO EXISTENTE PREVIO DESVASTADO)
02	GRES CERAMICO ANTIDESLIZANTE
03	TERRAZO

TECHOS	
01	ESCAYOLA LISA Y PINTADO
02	PLADUR WA Y PINTADO

PLANTA BAJA
ACABADOS Y REFERENCIAS CONSTRUCTIVAS



ALBANILERIA			
M1	- LADRILLO PANAL 11 - (fábrica para revestir. LP 11.5. ladrillo cerámico perforado)		
M2	- LADRILLO HUECO 9 - (fábrica para revestir. LH 9. ladrillo cerámico hueco)		
M3	- LADRILLO HUECO 11 - (fábrica para revestir. LH 11.5. ladrillo cerámico hueco)		
M4	- LADRILLO HUECO 4 - (fábrica para revestir. LH 4. ladrillo cerámico hueco)		

ACABADOS INTERIOR			
Ai1	- ENLUCIDO DE YESO + PINTADO + CARPINTERIA DE ALUMINIO - ENFOSCADO MAESTREADO	CEMENTO COLA	CERAMICA ESMALTADA h: hasta falso techo h: 1.00m
Ai2	- ENLUCIDO DE YESO + PINTADO - ENFOSCADO MAESTREADO	CEMENTO COLA	CERAMICA ESMALTADA h: hasta falso techo h: 1.50m
Ai3	- ENFOSCADO MAESTREADO	CEMENTO COLA	CERAMICA ESMALTADA h: de suelo a falso techo
Ai4	- CARPINTERIA DE ALUMINIO - ENFOSCADO MAESTREADO	CEMENTO COLA	CERAMICA ESMALTADA h: hasta falso techo h: 1.50m

PAVIMENTOS	
01	PAVIMENTO CONTINUO DE PVC 4MM (COLOCADO SOBRE TERRAZO EXISTENTE PREVIO DESVASTADO)
02	GRES CERAMICO ANTIDESIZANTE
03	HORMIGON POLIMERO

TECHOS	
01	ESCAYOLA LISA Y PINTADO
02	PLADUR WA Y PINTADO

FASE 2 / PARTE 2

FASE 1

FASE 2 / PARTE 1



PAVIMENTOS

01	PAVIMENTO CONTINUO DE PVC 4MM (COLOCADO SOBRE TERRAZO EXISTENTE PREVIO DEBASTADO)
02	GRES PORCELÁNICO ANTIDESLIZANTE

TECHOS

01	ESCALOYA LISA Y PINTADO
02	PLADUR WA Y PINTADO
03	PINTADO

DIRECCIÓN DE OBRA **ADECUACIÓN PARA COLEGIO PÚBLICO JOSÉ ALBA**

ESTADO PROYECTADO. ACABADOS Y REF. CARPINTERÍA

1.5

E.-1/100

situación C/. Racó del foc s/n

localidad LA VILAVELLA

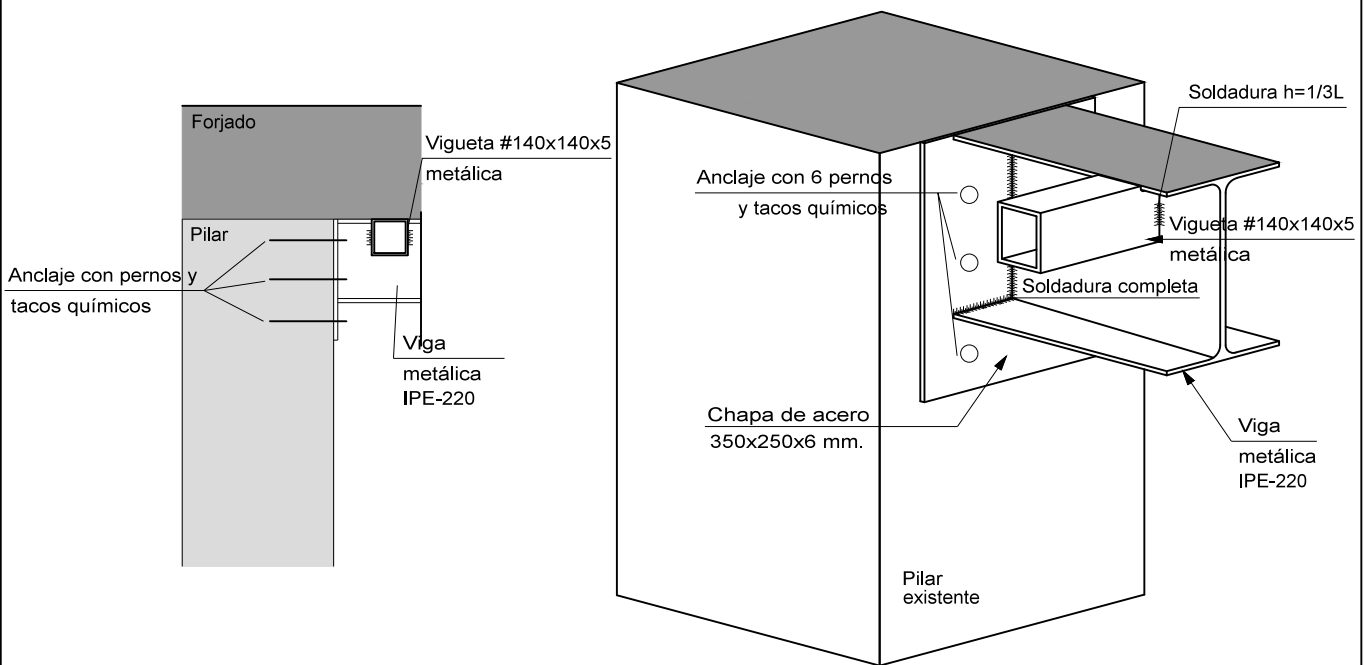
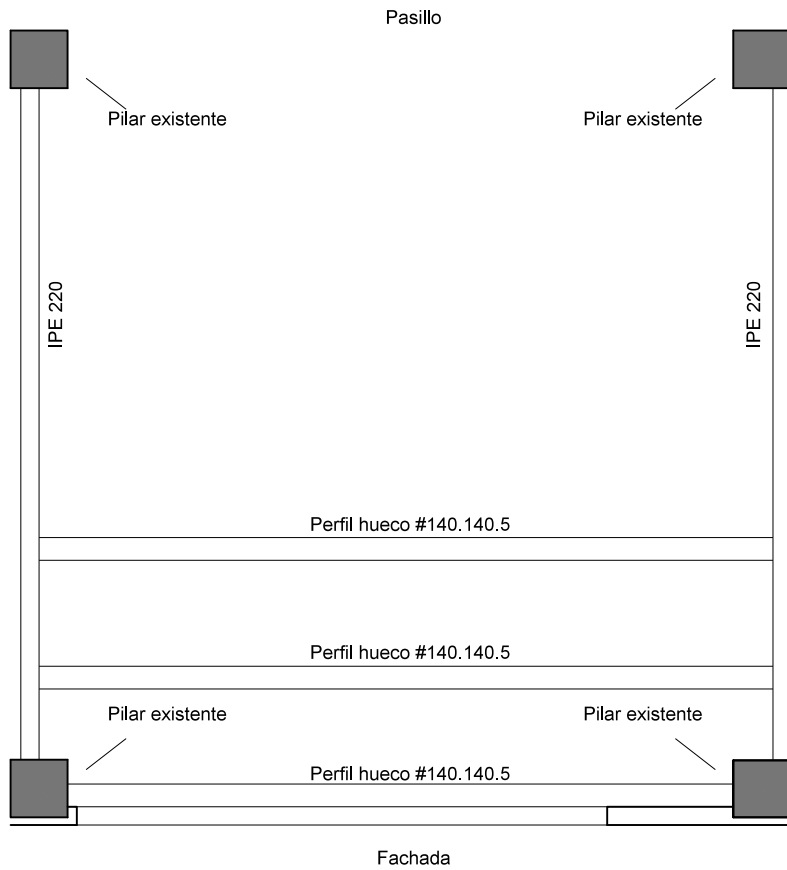
promotor Ayuntamiento La Vilavella

fecha **Julio 2015**

DZEROSTUDIO, C/. Sant Fèlix, 11. 12520 Nules. www.dzerostudio.com info@dzerostudio.com Telf. 964863489

MANUEL MIRALLES AGUILAR
col. 8340 COACV





DIRECCIÓN DE OBRA

ADECUACIÓN PARA COLEGIO PÚBLICO JOSÉ ALBA

REFUERZO ESTRUCTURAL



E.-1/100

situación C/. Racó del foc s/n

localidad La Vilavella

promotor Ajuntament de La Vilavella

fecha **Julio 2015**

MANUEL MIRALLES AGUILAR
col. 8340 COACV

Obra	ADECUACIÓN PARA COLEGIO PÚBLICO JOSÉ ALBA		
Emplazamiento	C/ BARRANC 97. LA VILAVELLA.		
Promotor	AYUNTAMIENTO DE LA VILAVELLA +		
Contratista titular del plan	LA PLANA GESTCONS S.L. +		
Intervención del contratista titular del plan	DEMOLICIONES, PARTICIONES INTERIORES, INSTALACIONES Y REVESTIMIENTOS +		
Autor del proyecto	LEONARDO OMAR CASTIGLIA +	Titulación	ARQUITECTO
Autor del Estudio de Seguridad y Salud	LEONARDO OMAR CASTIGLIA	Titulación	ARQUITECTO
Director de obra	MANUE MIRALLES AGUILAR +	Titulación	ARQUITECTO
Director de ejecución de obra	- +	Titulación	-
Coordinador en materia de Seguridad y Salud durante la ejecución de la obra	RUBÉN MOMPÓ MONLLEÓ +	Titulación	ARQUITECTO TÉCNICO

Por el Técnico que autoriza este Acta, en su condición de Coordinador en materia de Seguridad y Salud durante la ejecución de la obra reseñada en el encabezamiento, se ha recibido del representante legal de la Empresa Contratista, que asimismo ha quedado identificada, el Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo correspondiente a su intervención contractual en la obra.

Analizado el contenido del mencionado Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo, que queda unido por copia a este Acta, se hace constar:

Que el indicado Plan desarrolla el **ESTUDIO BASICO DE SEGURIDAD Y SALUD** establecido para la obra, en lo referente a los trabajos correspondientes a la intervención del titular del Plan en la misma.

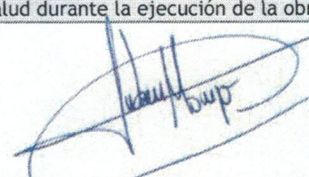

El Coordinador en materia de Seguridad y Salud durante la ejecución de la obra, que suscribe, procede a la aprobación formal del reseñado Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo, del que dará traslado por la empresa contratista a la Autoridad Laboral competente; al servicio de prevención constituido en la empresa o concertado con entidad especializada ajena a la misma, según previene la Ley 31/1995 de 8 de noviembre, a efectos del cumplimiento de su artículo 31.3 a, b, c, d, e y f; a las personas u órganos con responsabilidades en materia de prevención en las empresas intervinientes o concurrentes en la obra; y a los representantes de los trabajadores a efectos de que puedan presentar, por escrito y de forma razonada, las sugerencias y alternativas que estimen oportunas (art. 7.4 del R.D. 1.627/97).

El presente Plan deberá servir de instrumento básico de ordenación de las actividades de identificación y, en su caso, evaluación de los riesgos y planificación de la actividad preventiva por parte de la Empresa Contratista a la que se refiere, en su capítulo II, el Reglamento de los Servicios de Prevención.

Se advierte que, conforme establece en su art. 7.4 el R.D. 1.627/97, cualquier modificación que se pretenda introducir por a Empresa al Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo aprobado, en función del proceso de ejecución de la obra, de la evolución de los trabajos o de las incidencias y modificaciones que pudieran surgir durante la ejecución, requerirá de la expresa aprobación del Coordinador de Seguridad y Salud durante la Ejecución de la Obra para su efectiva aplicación, y habrá de someterse al mismo trámite de información y traslado a los diversos agentes intervinientes que han quedado reseñados en el párrafo anterior.

El Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo objeto de la presente Acta habrá de estar en la obra, en poder del contratista o persona que le represente, a disposición permanente de la Dirección Facultativa, además de a la del personal y servicios de prevención anteriormente reseñados, Inspección de Trabajo y Seguridad Social y de los Órganos Técnicos en esta materia de la Comunidad Autónoma.

En LA VILAVELLA a 24 de JUNIO de 2015

El Coordinador en materia de Seguridad y Salud durante la ejecución de la obra	El representante legal del Contratista
	
Firmado: RUBÉN MOMPÓ MONLLEÓ	Firmado: LA PLANA GESTCONS, S.L. C.I.F. B12883237 C/ Ernesto Pérez Almela, 17 bajo 2000 La Vila de Uxo (Castellón) JOSE VTE. CALLAU SALVADOR

ACTA DE REPLANTEO Y DE COMIENZO DE OBRA

Obras a realizar:

(Reseña sumaria de características: tipología, número de plantas, usos...)

Adecuación de planta baja de colegio público CEIP José Alba. Sin afectar a fachadas, estructura ni uso. Uso docente.

Emplazamiento:

(Datos de identificación y localización del solar)

C/. Racó del foc, s/n 12526 La Vilavella (Castelló)

Licencia de Obras:

(Ayuntamiento, fecha de expedición, expediente nº:)

Ayuntamiento de La Vilavella. 13/05/2015. Expte.: 146/2015.

Promotor:

Ayuntamiento de La Vilavella, CIF P1213600H

Constructor:

La Plana Gestcons, s.l.

Jefe de Obra:

Lorena Callau Segarra

Proyectista:

(Titulación y nombres. En el caso de equipos pluridisciplinares se consignarán todos los intervinientes y se significará la persona del coordinador general del proyecto)

Arquitecto. Leonardo Omar Castiglia

Dirección facultativa:

- Director de la obra: Arquitecto. Manuel Miralles Aguilar
- Coordinador de seguridad y salud en fase de ejecución: Arquitecto técnico. Rubén Mompó Monlleó

Los que suscriben, de acuerdo con la Ley 38/1999, de 5 de noviembre, de Ordenación de la Edificación, hacen constar que:

1. Se dispone del proyecto de ejecución correspondiente a la licencia de obras.
2. El Constructor ha designado al Jefe de Obra.
3. El Constructor ha realizado el replanteo del perímetro de la edificación proyectada, el cual, una vez comprobado por el Director de la Ejecución de la Obra y verificado por el Director de Obra, resulta ajustado a las características del solar.
4. El Coordinador de Seguridad y Salud ha aprobado el Plan de Seguridad y Salud en el trabajo.
5. El Constructor declara estar en condiciones de iniciar los trabajos contratados.
6. La Dirección facultativa, de acuerdo con el Promotor, autoriza el inmediato comienzo de los trabajos.

Y en prueba de conformidad firman la presente Acta, por cuadruplicado y a un solo efecto, en La Vilavella, a 24 de junio de 2015.

El Director de la Obra

El Constructor

El Coordinador de Seguridad y Salud en fase de ejecución

Diligencia: Para hacer constar que el Promotor queda enterado del contenido de la presente Acta y da su conformidad al inicio de las obras.

En La Vilavella, a 29 de junio de 2015

El Promotor

