

MEMORIA VALORADA

REPARACION CONSERVACION Y MEJORA DEL COLEGIO DE EDUCACION INFANTIL DE VILLARCAYO

VILLARCAYO · BURGOS

EXMO. AYUNTAMIENTO DE VILLARCAYO M.C.V.

Redactado por: Pablo Benito Carrillo.
Arquitecto Municipal.

Villarcayo, agosto de 2.015

MEMORIA VALORADA DE REPARACION CONSERVACION Y MEJORA DEL COLEGIO DE EDUCACION INFANTIL DE VILLARCAYO

INDICE

MEMORIA

- I.- INTRODUCCION
- II.- ESTADO ACTUAL
- III.- JUSTIFICACION URBANISTICA
- IV.- JUSTIFICACION DE LAS SOLUCIONES ADOPTADAS
- V.- DESCRIPCION DE LAS OBRAS
- VI.- PLAZO DE EJECUCION
- VII.- ACTA DE REPLANTEO
- VIII.- CONCLUSIONES

MEDICIONES Y PRESUPUESTO

PLANOS

MEMORIA

I.- INTRODUCCIÓN:

El presente documento constituye la memoria valorada de la reparación, conservación y mejora del Colegio de Educación Infantil "Princesa de España" ubicado en el complejo denominado La Residencia, en la Calle San Roque 67ª de Villarcayo, Burgos.

Las obras proyectadas son de promoción pública.

La actuación se realiza en el Colegio de Educación Infantil existente en Villarcayo, debido a la necesidad real de actuación inmediata que hay.

Este documento se redacta por encargo del Excmo. Ayuntamiento de Villarcayo, con C.I.F. P0947300 J, actuando en su representación la Alcalde D Miguel de Lucio Delgado con DNI nº 30651115G.

El autor del proyecto es el Arquitecto Municipal de Villarcayo D. Pablo Benito Carrillo, colegiado nº 3091 por el Colegio Oficial de Arquitectos de Castilla y León Este, con domicilio profesional en la Calle Santa Agueda, 29, 3º A, Burgos.

El Colegio Princesa de España de Villarcayo se inauguró en febrero 2009, con lo cual es un colegio relativamente moderno. Pero la construcción del colegio se hizo parte totalmente nueva y parte se aprovechó del edificio principal del Complejo "La Residencia".

Dicha parte antigua fue adaptada pero en parte, no actuando en su momento ni en la carpintería exterior ni en la instalación de calefacción. Y es en estas dos partes fundamentales de la edificación en donde se plantea actuar ahora.

No haber actuado en la carpintería exterior ni en la instalación de calefacción provoca que las condiciones ambientales interiores de las aulas están muy alejadas de las recomendadas, alcanzando temperaturas muy bajas en los meses de invierno, que son la mayoría del calendario escolar.

La memoria contempla la ejecución material de las obras de reparación, conservación y mejora de las aulas de la parte antigua del colegio Princesa de España donde menores temperaturas se han registrado.

Se definen obras de mejora de la carpintería exterior, de parte de los cerramientos exteriores y de los emisores de la instalación de calefacción.

La base cartografía utilizada para los planos de situación y emplazamiento es la realizada recientemente para la revisión de la normativa urbanística. Procede de vuelos aéreos recientes y planos catastrales existentes y actualizados.

II.- ESTADO ACTUAL:

El colegio de educación infantil sobre el que se proyecta las obras de reparación, conservación y mejora se encuentra situado en suelo urbano de la localidad.

Tiene accesos de vehículos y accesos peatonales.

El terreno tiene la condición de suelo urbano consolidado por formar parte de un núcleo urbano y por contar con los siguientes servicios:

1°. Acceso por vía abierta al uso público, integrado en la malla urbana y transitable por vehículos automóviles hasta una distancia máxima de 50 m.

2°. Abastecimiento de agua mediante red municipal de distribución disponible a una distancia máxima de 50 m.

3°. Saneamiento mediante red municipal de evacuación de aguas residuales disponible a una distancia máxima de 50 m.

4°. Suministro de energía eléctrica mediante red de baja o media tensión disponible a una distancia máxima de 50 m. de la parcela.

El terreno tiene la condición de solar y de parcela apta para la edificación por ser una parcela de suelo urbano legalmente conformada y contar con:

a) Acceso por vía pública que esté integrada en la malla urbana y transitable por vehículos automóviles.

b) Los siguientes servicios, disponibles a pie de parcela en condiciones de caudal, potencia, intensidad y accesibilidad adecuadas para servir a las construcciones e instalaciones existentes:

1°. Abastecimiento de agua potable mediante red municipal de distribución, con una dotación mínima de 200 litros por habitante y día.

2°. Saneamiento mediante red municipal de evacuación de aguas residuales capaz de evacuar los caudales citados en el punto anterior.

3°. Suministro de energía eléctrica mediante red de baja tensión, con una dotación de 3 kw por vivienda.

III.- JUSTIFICACION URBANISTICA:

La Normativa Urbanística vigente en el Municipio y de aplicación al solar son las Normas las Normas Urbanísticas Municipales, aprobadas en la Comisión Territorial de Urbanismo de Castilla y León el 23 de diciembre de 2014 y publicadas en el BOCyL el 11 de febrero de 2015.

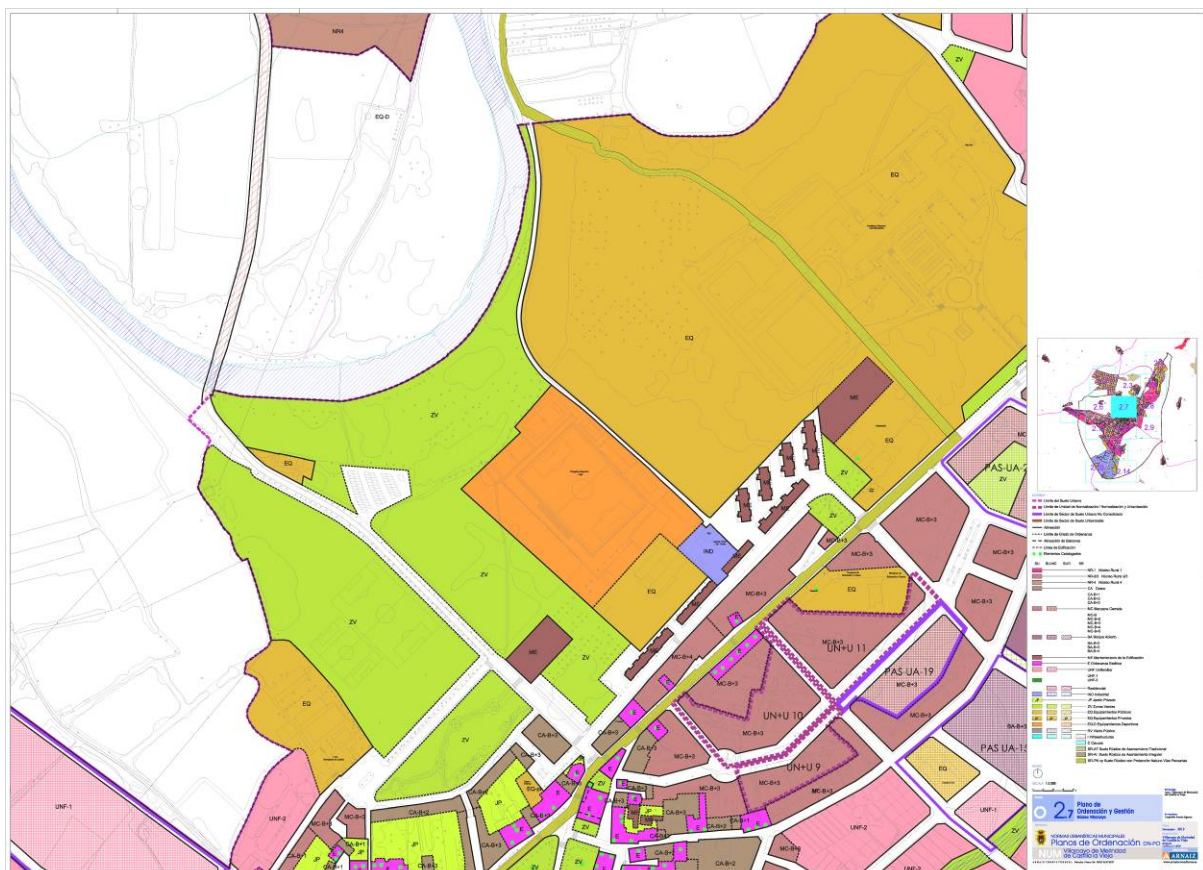
La ordenanza de aplicación es la ORDENANZA EQUIPAMIENTOS.

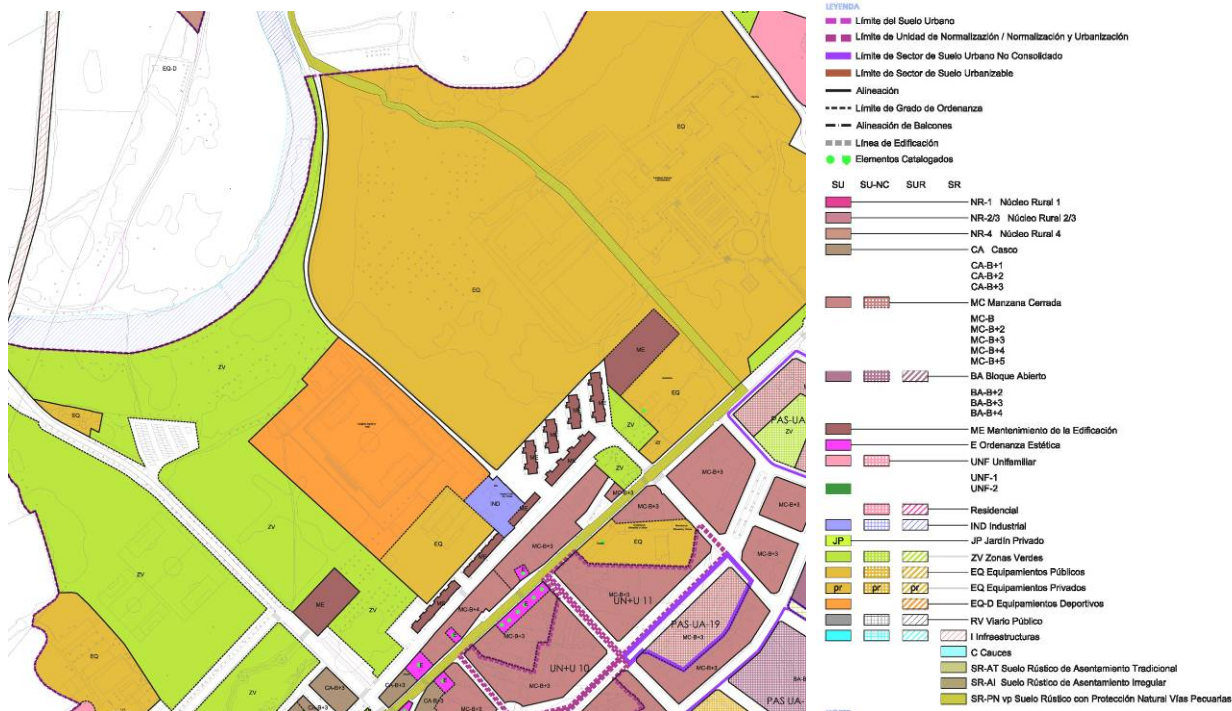
Según dicha ordenanza, *corresponden a superficies edificables desarrolladas con tipologías abiertas y aisladas o en algunos casos cerradas destinadas a la prestación de servicios básicos a la Comunidad, de carácter **educativo**, cultural, sanitario, asistencial, religioso, comercial, deportivo, administrativo, de ocio, de transporte, de seguridad y otros análogos. Pueden ser de titularidad pública o privada.*

Dado que se trata de una iniciativa del propio Ayuntamiento, el proyecto cuenta con la aprobación del mismo, habiendo participado directamente en él.

La actuación proyectada no modifica ningún parámetro urbanístico.

La intervención objeto del presente proyecto no contradice ninguna disposición de las Normas Urbanísticas.





La ordenanza de aplicación es la ORDENANZA EQUIPAMIENTOS.

IV.- JUSTIFICACION DE LAS SOLUCIONES ADOPTADAS:

Se actúa en la parte antigua del colegio de Educación Infantil de Villarcayo.

La actuación se divide en tres tipos:

1. Actuaciones en los puntos débiles de los cerramientos ciegos.
2. Sustitución de radiadores.
3. Sustitución de carpinterías.

En motivo de la actuación en cada una de ellas es:

1. Actuaciones en los puntos débiles de los cerramientos ciegos.

Existen dos zonas de los cerramientos ciegos de las fachadas donde el aislamiento es nulo, acusando el aula unos graves puentes térmicos que afectan muy negativamente a la temperatura interior del aula.

Estas zonas son las ventanas altas existentes y las hornacinas donde se ubican actualmente los radiadores.

Las ventanas altas penalizan enormemente el confort al ser ventanas correderas antiguas cuya transmitancia es muy alta y que además, al cerrar mal, hacen que esté saliendo constantemente el aire caliente de las aulas. Maximizado este último hecho al estar en la parte alta de las aulas.

Las hornacinas de los actuales radiadores están separadas del exterior únicamente por una hoja de ladrillo cara vista. Con lo cual, si ya de por sí el radiador casi no calienta, el poco aire caliente que genera es enfriado por la falta total de aislamiento.

2. Sustitución de radiadores.

Los radiadores actuales son de acero pero muy antiguos, son los originales de la construcción del Edificio.

Debido a su antigüedad, han ido perdiendo capacidad calorífica al ir acumulando sedimentos en la parte inferior de los mismos. Con lo cual, calientan sólo por la parte alta.

Esto unido a las hornacinas indicadas anteriormente hacen que el sistema de calefacción sea prácticamente nulo.

Además, la canalización general de calefacción, al ser también antigua, discurre por la parte inferior del forjado sanitario, al aire, con el enfriamiento que ello conlleva.

3. Sustitución de carpinterías.

Las carpinterías son algunas originales y otras han sido cambiadas en los últimos años. Pero siguen siendo correderas, sin rotura de puente térmico y con vidrio sencillo.

Una ventana corredera ya de por sí no es estanca, con lo cual, en Villarcayo debido a su climatología no debería instalarse y menos en un colegio de educación infantil.

Además, al tratarse de ventanas correderas de cierta antigüedad, la mayoría han perdido los felpudos que llevan en los encuentros de las dos hojas, haciendo que el cierre disponga de mucha holgura y entre aire del exterior.

Incluso la ventana más grande que se plantea sustituir, al ser todas las hojas móviles, hacen que siempre quede una parte abierta.

Con las actuaciones planteadas de forma conjunta, se consigue un funcionamiento racional del edificio y se consigue alcanzar las temperaturas necesarias en las aulas.

V.- DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS:

Las obras a realizar son las siguientes:

Siguiendo con la división anterior de la actuación, las obras son:

1. Actuaciones en los puntos débiles de los cerramientos ciegos.

- Tapado de ventanales corridos realizado con doble placa rígida de poliestireno extruido de 50 mm de espesor, colocado a matajunta, con sellado perimetral mediante espuma de poliuretano y posterior tapado interior mediante placa de yeso laminado de 15 mm de espesor. Y pintado final con pintura plástica lisa mate lavable.
- Tapado de hornacinas corridas realizado con doble placa rígida de poliestireno extruido de 100 mm de espesor, colocado a matajunta, con sellado perimetral mediante espuma de poliuretano y posterior tapado interior mediante placa de yeso laminado de 15 mm de espesor. Y pintado final con pintura plástica lisa mate lavable.

2. Sustitución de radiadores.

- Ampliación de instalación de calefacción existente con radiador nuevo de aluminio inyectado formado por elementos de aluminio inyectado acoplables entre sí de dimensiones h=70 cm., a=8 cm., g=10 cm., potencia 184 kcal/h, equipado con los elementos necesarios para la correcta conexión y el buen funcionamiento.
- Instalación de coquilla de aislamiento térmico para tuberías de calefacción realizado con coquilla flexible de espuma elastomérica autoadhesiva.

3. Sustitución de carpinterías.

- Cambio de carpintería existente por carpintería nueva de aluminio lacado en gris similar al existente en la carpintería del edificio nuevo, de 15 micras, en mamparas para acristalar al 100%, con un 20% de superficie practicable con ventana oscilobatiente; y doble acristalamiento Climalit Plus, formado por un vidrio Planitherm S incoloro de 6 mm y una luna float Planilux incolora de 4 mm, cámara de aire deshidratado de 16 mm con perfil separador de aluminio y doble sellado perimetral.
- Cambio de carpintería existente por carpintería nueva de aluminio lacado en gris similar al existente en la carpintería del edificio nuevo, de 15 micras, en ventanas oscilobatientes, y doble acristalamiento Climalit Plus, formado por un vidrio Planitherm S incoloro de 6 mm y una luna float Planilux incolora de 4 mm, cámara de aire deshidratado de 16 mm con perfil separador de aluminio y doble sellado perimetral.

VI.- PLAZO DE EJECUCION

El plazo de ejecución previsto de las obras es de 2 meses contados a partir de la firma del acta de comprobación de replanteo.

VII.- ACTA DE REPLANTEO PREVIO

ACTA DE REPLANTEO PREVIO "MEMORIA VALORADA DE REPARACION CONSERVACION Y MEJORA DEL COLEGIO DE EDUCACION INFANTIL DE VILLARCAYO"

D. Pablo Benito Carrillo, arquitecto redactor de la Memoria Valorada de las obras anteriormente citadas, formaliza mediante la presente Acta los trabajos realizados y resultados obtenidos del REPLANTEO PREVIO de la obra de referencia.

Previo examen de los documentos contractuales de la Memoria Valorada y realizado el replanteo previo de la obra, se verifica:

1.- Que no se observan variaciones de la Memoria Valorada que se va a ejecutar, al efectuar el replanteo sobre el equipamiento en el que se va a intervenir, quedando comprobada la realidad geométrica de las obras.

2.- Que no se observan variaciones en cuantos supuestos figuran en la Memoria Valorada aprobada y son básicos para el contrato a celebrar.

Por todo lo cual, se deduce la viabilidad y la disponibilidad del edificio, condiciones necesarias para iniciar el expediente de contratación de las obras.

En Burgos, a 27 de agosto de 2.015

EL ARQUITECTO

Fdo.: Pablo Benito Carrillo.

VIII.- CONCLUSIONES

Se considera que con lo especificado en esta Memoria valorada queda definida la obra a ejecutar de REPARACION CONSERVACION Y MEJORA DEL COLEGIO DE EDUCACION INFANTIL DE VILLARCAYO.

Esta Memoria Valorada ha sido redactada sobre la base de las informaciones recibidas por parte del autor del encargo, habiendo sido examinado por el mismo, encontrándolo conforme en todas sus partes.

Villarcayo, agosto de 2015

EL AUTOR DEL ENCARGO,

EL ARQUITECTO,

Fdo: MIGUEL DE LUCIO DELGADO,
ALCALDE DE VILLARCAYO

Fdo: PABLO BENITO CARRILLO

MEDICIONES Y PRESUPUESTO

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

REPARACION CONSERVACION Y MEJORA DEL COLEGIO DE EDUC INFANTIL

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 01 MEJORAS ENERGETICAS									
01.01	Ud TAPADO VENTANA COMPLETA								
	<p>Tapado de ventanal corrido de medidas máximas 3,00 x 1,00, colocado en altura, constituido por doble carpintería de aluminio sin r.p.t. con vidrio simple, para mejora energética de las aulas, realizado con aislamiento térmico mediante doble placa rígida de poliestireno extruido Danopren de 50 mm de espesor, colocado a matajunta, con sellado perimetral mediante espuma de poliuretano proyectado en el perímetro de las ventanas y por la parte interior y exterior de las placas; tapado interiormente mediante placa de yeso laminado de 15 mm de espesor, fijado mediante montantes y canales de perfiles de chapa de acero galvanizado de 34 mm, i/p.p. de tratamiento completo de hueco, tornillería, pastas de agarre y juntas, cintas para el perímetro y las juntas, anclajes para el perímetro del hueco; y pintado con pintura plástica lisa mate lavable estándar en blanco o pigmentada, dos manos, incluso mano de imprimación y plastecido. I/ maquinaria de elevación y medios auxiliares, cortes, colocación de elementos, limpieza. Según NTE-PTP, UNE 102040 IN, ATEDY, UNE-EN 13164. Totalmente terminado y rematado. Medido por unidad terminada</p>								
	Aula 3º A	2					2,00		
	Aula 5º B	2					2,00		
	Aula 6º A	2					2,00		
	Aula religion	2					2,00		
							8,00	204,02	1.632,16
01.02	Ud TAPADO HORNACINA COMPLETA								
	<p>Tapado de hornacina corrida de ubicación de radiador, de medidas máximas 3,00 x 0,80, para mejora energética de las aulas, realizado con aislamiento térmico mediante doble placa rígida de poliestireno extruido Danopren, de 100 mm de espesor, colocado a matajunta, con sellado perimetral mediante espuma de poliuretano proyectado por la parte interior y exterior de las placas; tapado interiormente mediante placa de yeso laminado de 15 mm de espesor, fijado mediante montantes y canales de perfiles de chapa de acero galvanizado de 34 mm, i/p.p. de tratamiento completo de hueco, tornillería, pastas de agarre y juntas, cintas para el perímetro y las juntas, anclajes para el perímetro del hueco; y pintado con pintura plástica lisa mate lavable estándar en blanco o pigmentada, dos manos, incluso mano de imprimación y plastecido. I/ medios auxiliares, cortes, colocación de elementos, limpieza. Según NTE-PTP, UNE 102040 IN, ATEDY, UNE-EN 13164. Totalmente terminado y rematado. Medido por unidad terminada</p>								
	Aula 3º A	1					1,00		
	Aula 5º A	1					1,00		
	Aula 5º B	2					2,00		
	Aula 6º A	2					2,00		
	Aula religion	2					2,00		
							8,00	204,92	1.639,36
01.03	Ud AMPLIACION DE RADIADOR POR ELEMENTO								
	<p>Ampliación de instalación de calefacción existente con radiador nuevo de aluminio inyectado formado por elementos de aluminio inyectado acoplables entre sí de dimensiones h=70 cm., a=8 cm., g=10 cm., potencia 184 kcal/h., probado a 9 bar de presión, acabado en doble capa, una de imprimación y la segunda de polvo epoxi color blanco-marfil, equipado de p.p. llave monogiro de 3/8", tapones, detentores y purgador, así como p.p. de accesorios de montaje: reducciones, juntas, soportes y pintura para retoques. Incluso conexión a red existente con tubería de material y diámetros necesarios, para red de distribución de calefacción, con p.p. de accesorios, soldadura, pequeño material y aislamiento térmico s/IT.IC, probado a 10 kg/cm2, colocado visto, i/ trabajos de albañilería necesarios, pintado de zonas afectadas. Totalmente colocado, terminado, rematado y funcionando. Medido por unidad de elemento de ampliación a instalar.</p>								
	Aula 3º A	4	30,00				120,00		
	Aula 5º A	4	30,00				120,00		
	Aula 5º B	4	30,00				120,00		
	Aula 6º A	4	30,00				120,00		
	Aula religion	4	30,00				120,00		
							600,00	37,87	22.722,00
01.04	m COQUILLA ELASTOMÉRICA AUTOADHESIVA e=13 mm								
	<p>Aislamiento térmico para tuberías de calefacción realizado con coquilla flexible de espuma elastomérica autoadhesiva de distintos diámetros en función del tramo y 13 mm. de espesor, incluso colocación con adhesivo en uniones y medios auxiliares.</p>								
		1	100,00				100,00		

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

REPARACION CONSERVACION Y MEJORA DEL COLEGIO DE EDUC INFANTIL

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
							100,00	12,17	1.217,00
01.05	<p>m2 VENTANA ALUMINIO 20% PRAC</p> <p>Cambio de carpintería existente, con levantado de carpintería metálica, en fachada, retirando la ventana colocada al interior y manteniendo la ventana colocada al exterior, incluidos cercos, hojas y accesorios, por medios manuales, incluso limpieza, retirada de escombros a pie de carga, transporte a vertedero o planta de reciclaje y con p.p. de medios auxiliares. Colocación de carpintería nueva de aluminio, serie alta, lacado en gris similar al existente en la carpintería del edificio nuevo, de 15 micras, en mamparas para acristalar al 100% , con un 20% de superficie practicable con ventana oscilobatiente, hueco total mayor de 5 metros, compuesta por bastidor general de perfiles de aluminio, paños fijos y hojas practicables 180° para acristalar, y herrajes de colgar y de seguridad, sellado de juntas; y doble acristalamiento Climait Plus, formado por un vidrio Planitherm S incoloro de 6 mm (72/55) y una luna float Planilux incolora de 4 mm, cámara de aire deshidratado de 16 mm con perfil separador de aluminio y doble sellado perimetral, fijado sobre carpintería con acuñaado mediante calzos de apoyo perimetrales y laterales y sellado en frío con silicona neutra, incluso cortes de vidrio y colocación de junquillos. Todo ello recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río tipo M-10, i/ apertura de huecos para garras y/o entregas, colocación, aplomado del marco. Y remate interior con pintura plástica lisa mate lavable estándar obra nueva en color existente, dos manos, incluso mano de imprimación y plastecido. I/ material auxiliar, limpieza y medios auxiliares. Totalmente instalada y rematada. Según RC-08, NTE-FVP-8, NTE-FCL-3. y NTE-FCL-5. Medida la superficie realmente ejecutada.</p>	1	5,60		1,50	8,40			
							8,40	489,65	4.113,06
01.06	<p>m2 VENTANA ALUMINIO</p> <p>Cambio de carpintería existente, con levantado de carpintería metálica, en fachada, retirando la ventana colocada al interior y manteniendo la ventana colocada al exterior, incluidos cercos, hojas y accesorios, por medios manuales, incluso limpieza, retirada de escombros a pie de carga, transporte a vertedero o planta de reciclaje y con p.p. de medios auxiliares. Colocación de carpintería nueva de aluminio, serie alta, lacado en gris similar al existente en la carpintería del edificio nuevo, de 15 micras, en ventanas oscilobatientes, hueco total menor de 5 metros, compuesta por bastidor general de perfiles de aluminio, hojas, y herrajes de colgar y de seguridad, sellado de juntas; y doble acristalamiento Climait Plus, formado por un vidrio Planitherm S incoloro de 6 mm (72/55) y una luna float Planilux incolora de 4 mm, cámara de aire deshidratado de 16 mm con perfil separador de aluminio y doble sellado perimetral, fijado sobre carpintería con acuñaado mediante calzos de apoyo perimetrales y laterales y sellado en frío con silicona neutra, incluso cortes de vidrio y colocación de junquillos. Todo ello recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río tipo M-10, i/ apertura de huecos para garras y/o entregas, colocación, aplomado del marco. Y remate interior con pintura plástica lisa mate lavable estándar obra nueva en color existente, dos manos, incluso mano de imprimación y plastecido. I/ material auxiliar, limpieza y medios auxiliares. Totalmente instalada y rematada. Según RC-08, NTE-FVP-8, NTE-FCL-3. y NTE-FCL-5. Medida la superficie realmente ejecutada.</p>	4	1,20		1,50	7,20			
		4	1,20		1,50	7,20			
		4	1,20		1,50	7,20			
							21,60	565,95	12.224,52
	TOTAL CAPÍTULO 01 MEJORAS ENERGETICAS.....								43.548,10
	TOTAL.....								43.548,10

RESUMEN DE PRESUPUESTO

REPARACION CONSERVACION Y MEJORA DEL COLEGIO DE EDUC INFANTIL

CAPITULO	RESUMEN	EUROS	%
1	MEJORAS ENERGETICAS.....	43.548,10	100,00
	TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL	43.548,10	
	13,00% Gastos generales.....	5.661,25	
	6,00% Beneficio industrial.....	2.612,89	
	SUMA DE G.G. y B.I.	8.274,14	
	21,00% I.V.A.....	10.882,67	
	TOTAL PRESUPUESTO CONTRATA	62.704,91	
	TOTAL PRESUPUESTO GENERAL	62.704,91	

Asciende el presupuesto general a la expresada cantidad de SESENTA Y DOS MIL SETECIENTOS CUATRO EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS

Villarcayo, a agosto de 2015.

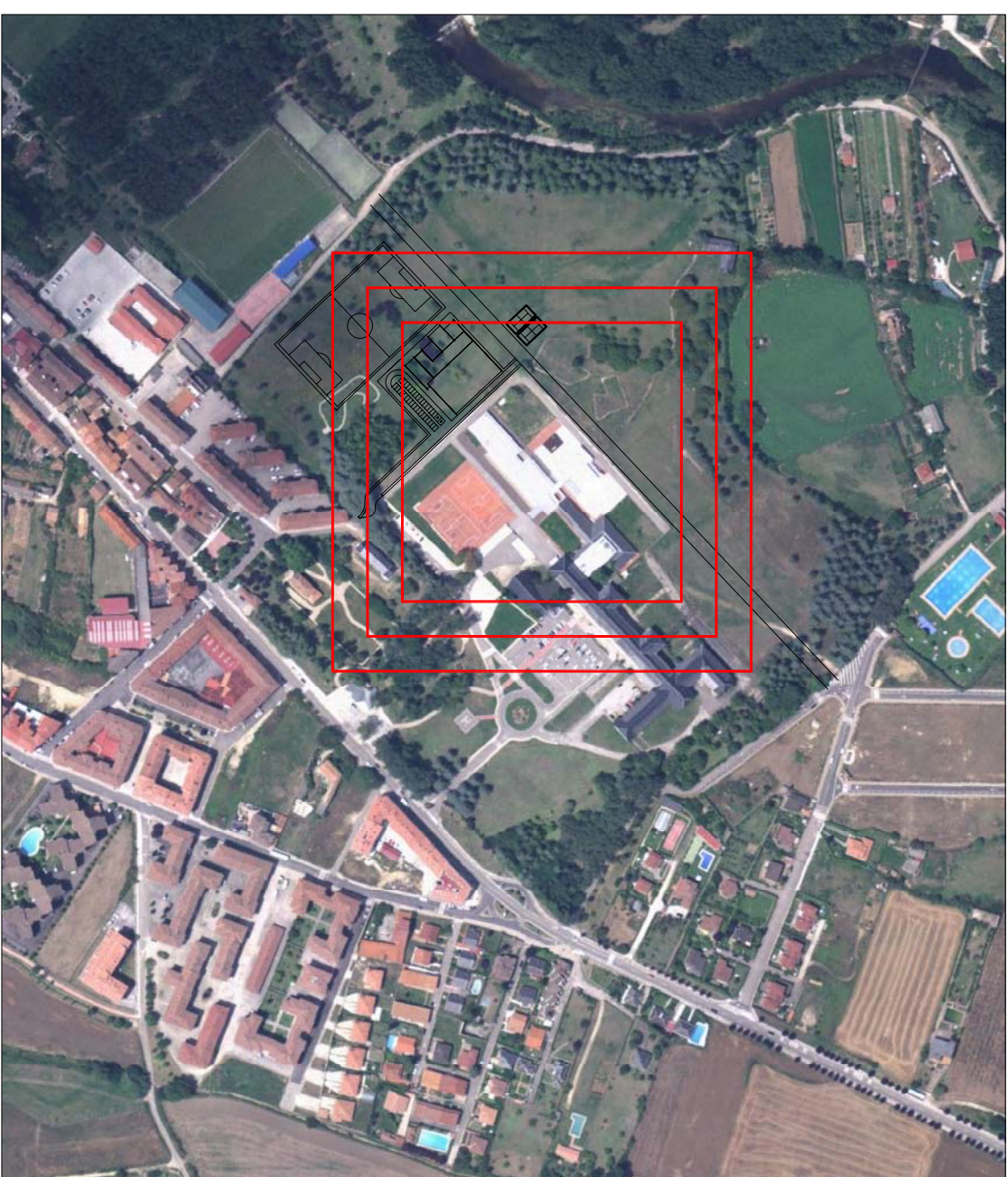
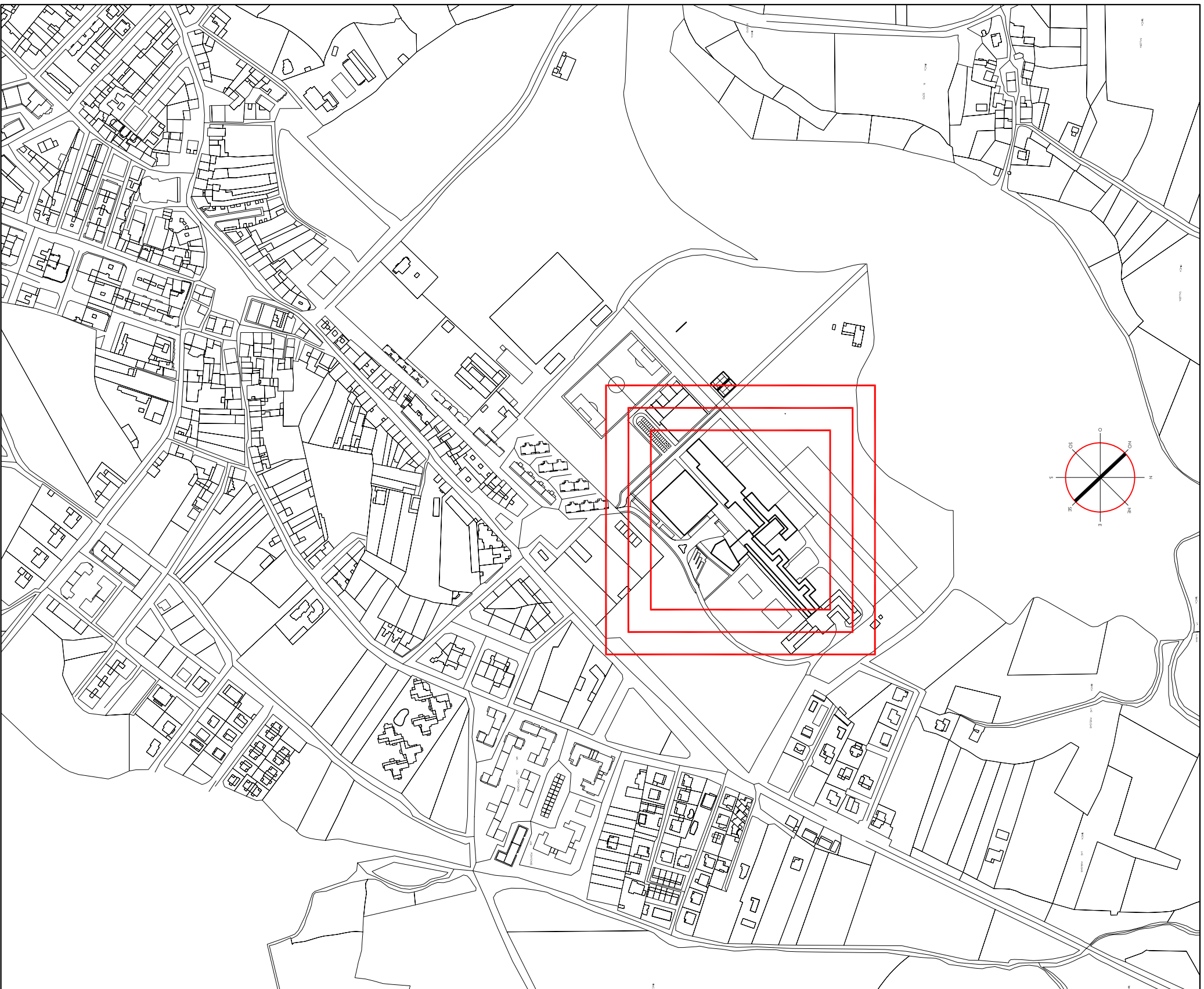
El promotor

La dirección facultativa

Ex mo. Ayuntamiento de Villarcayo

Pablo Benito Carrillo

PLANOS



MEMORIA VALORADA DE REPARACION CONSERVACION Y MEJORA
DEL CENTRO DE EDUCACION INFANTIL PRINCESA DE ESPAÑA
VILLARCAYO M.C.V. - BURGOS

PLANO: SITUACION

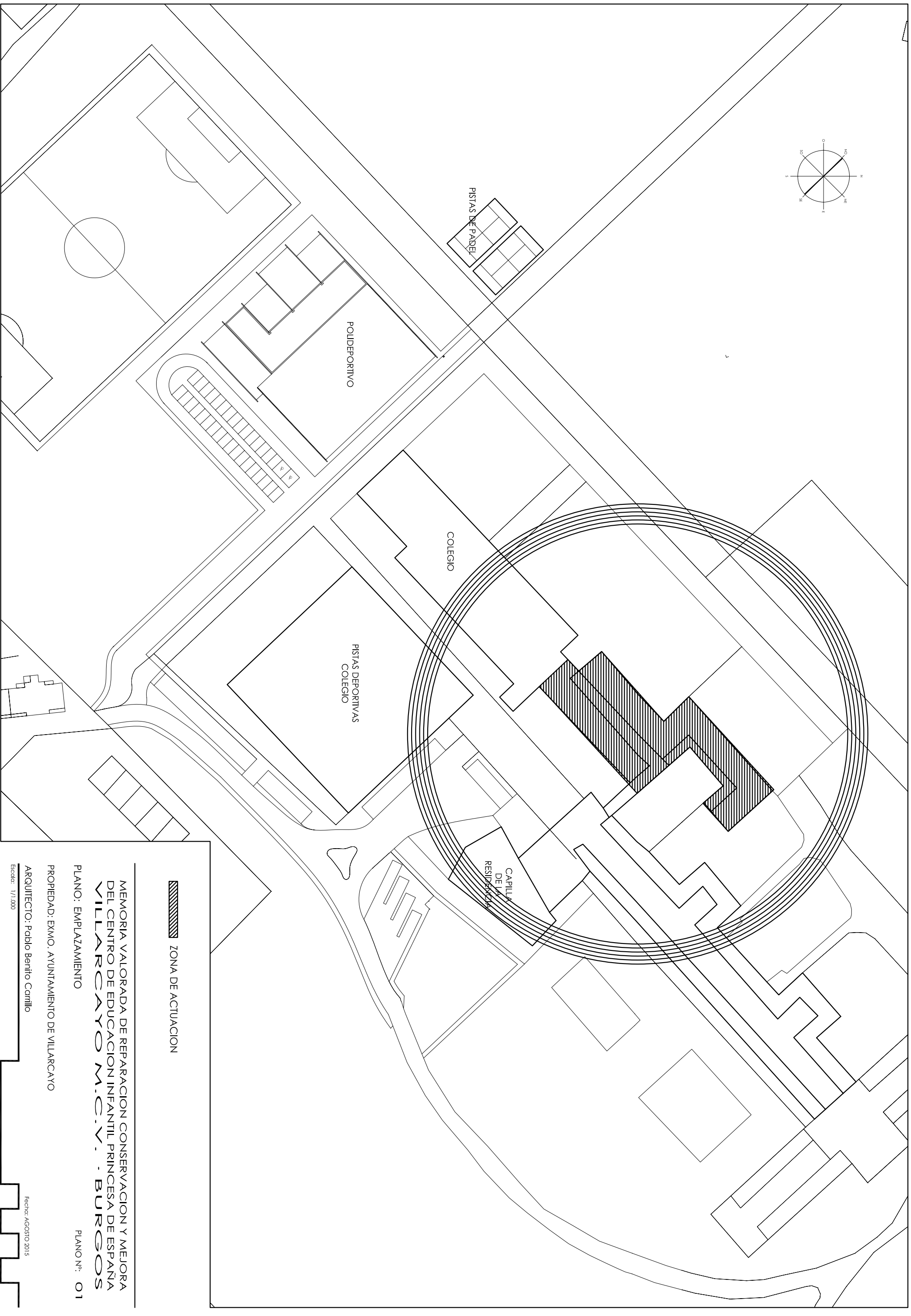
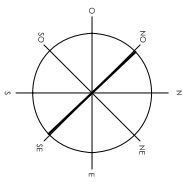
PLANO N.º: 00

PROPIEDAD: EXMO. AYUNTAMIENTO DE VILLARCAYO

ARQUITECTO: Pablo Benito Carrillo

Escala: 1/5.000

Fecha: AGOSTO 2015



 ZONA DE ACTUACION

MEMORIA VALORADA DE REPARACION CONSERVACION Y MEJORA
DEL CENTRO DE EDUCACION INFANTIL PRINCESA DE ESPAÑA
VILLARCAYO M.C.V. - BURGOS

PLANO: EMPLAZAMIENTO

PLANO Nº: 01

PROPIEDAD: EXMO. AYUNTAMIENTO DE VILLARCAYO

ARQUITECTO: Pablo Benito Carrillo

Escala: 1/1.000

Fecha: AGOSTO 2015

