EXPEDIENTE: 2017-02
REVISION: V.1.0
FECHA: 05/2017

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCION

AMPLIACION Y REFORMA DEL I.E.S. MIGUEL DE CERVANTES DE MURCIA

SITUACION:	**AVD. MIGUEL DE CERVANTES, 3** **30009 - MURCIA**
PROPIEDAD:	**CONSEJERIA DE EDUCACION, JUVENTUD Y DEPORTES**
ARQUITECTOS:	**JUAN PINA PEREZ** **JOSE JOAQUIN GOMEZ MONTIEL**

ANEXO A LA MEMORIA SEGÚN P.P.T.

COAMU COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS REGIÓN DE MURCIA
VISADO
Visado Telemático
13/12/2017
185443/56301
MMPG
Autores: JUAN PINA PEREZ
JOSE JOAQUIN GOMEZ MONTIEL
El Colegio emite el presente VISADO según el informe adjunto

Según recoge el PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TECNICAS PARTICULARES QUE HA DE REGIR LA CONTRATACION DE LA REDACCION DEL PROYECTO BASICO Y DE EJECUCION DE LAS OBRAS DE CONSTRUCCION DE AMPLIACION Y REFORMA DEL IES MIGUEL DE CERVANTES EN MURCIA, se incluye en este anexo el contenido señalado en la página 6 del documento.

Esta información ha sido extractada de la documentación del proyecto, pudiéndose encontrar en los apartados correspondientes que se encuentran indexados, a su vez, en el documento "CONTENIDO DEL PROYECTO".

Avd. Europa, 36. 7º G. 30007 – Murcia
aras@arasarquitectura.es

COAMU COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS REGIÓN DE MURCIA
VISADO
Visado Telemático
13/12/2017
185443/56301
MMPG
Autores: JUAN PINA PEREZ
JOSE JOAQUIN GOMEZ MONTIEL
El Colegio emite el presente VISADO según el informe adjunto

OBJETO DEL ENCARGO

Redacción del Proyecto Básico y de Ejecución de la Obras de Construcción de Ampliación y Reforma del IES "Miguel de Cervantes" de Murcia.

Código CPV: 71200000

Expediente: SG/CA/4/2017 (antes 59/2016)

Proyecto de Inversión: 44342

Partida Presupuestaria: 15.04.00.422K.621.00

AUTORES DEL PROYECTO E INFORMACION DE CONTACTO

ARAS ARQUITECTURA Y PLANEAMIENTO URBANISTICO SLP

C/ Central, 13. 6º D. 30100 – Murcia

aras@arasarquitectura.es

968 271 228

ARQUITECTOS:

Juan Pina Perez. 659 451 501

Jose Joaquín Gómez Montiel. 699 915 377

AUTOR DEL ESTUDIO DE SEGURIDAD E INFORMACION DE CONTACTO

ARAS ARQUITECTURA Y PLANEAMIENTO URBANISTICO SLP

C/ Central, 13. 6º D. 30100 – Murcia

aras@arasarquitectura.es

968 271 228

ARQUITECTOS:

Juan Pina Perez. 659 451 501

Jose Joaquín Gómez Montiel. 699 915 377

BREVE DESCRIPCION DE LA OBRA

Se trata de un edificio de uso docente, situado en la parcela que ocupa el IES Miguel de Cervantes en Murcia, previa demolición de una edificación preexistente.

Tiene un desarrollo fundamentalmente longitudinal, a lo largo del lindero que recorre la calle General Palarea, con una longitud total de 80 metros y una anchura total entre 20 y 23 metros.

COAMU COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS REGIÓN DE MURCIA
VISADO
Visado Telemático
13/12/2017
185443/56301
MMPG
Autores: JUAN PINA PEREZ
JOSE JOAQUIN GOMEZ MONTIEL
El Colegio emite el presente VISADO según el informe adjunto

Es un edificio de geometría limpia y forma prismática, con dos núcleos de comunicación vertical y orientación norte -sur. El acceso principal se sitúa en la fachada sur, disponiendo a su vez de conexión interior a la parcela del IES.

El programa de necesidades que desarrolla incluye los módulos de formación profesional de sanidad, electricidad y electrónica. Además, se han incluido espacios comunes para el resto del conjunto docente, como son un gimnasio con vestuarios, cantina y almacén general.

El edificio ocupa una superficie de 1.687 m2, con una superficie total construida de 4.488 m2, que se desarrollan en cuatro plantas.

El centro se ha diseñado de manera que cumple la normativa de accesibilidad y protección contra el fuego. Asimismo, se han prescrito soluciones constructivas bajo los criterios de funcionalidad, durabilidad, mantenimiento reducido, eficiencia energética.

El análisis del proyecto desde un punto de vista sostenible, lo ha dotado de iluminación led, sistema de climatización sectorizado en función de las orientaciones dominantes, regulado a su vez por un sistema de gestión centralizado de código abierto y protocolo KNX (sistema IEB).

Especialmente reseñable es el uso de fuentes de energía renovable en el edificio. A la previsión de placas solares térmicas para la producción de A.C.S., se añade la instalación de una serie de placas solares fotovoltaicas en la fachada sur. Estas se han previsto con una doble función. Por una parte, se colocan sobre los huecos de fachada con la doble misión de captar radiación y ofrecer protección solar. También se han previsto en la fachada acristala del núcleo de escaleras de la misma fachada, permitiendo dotarla de iluminación natural, manteniendo su capacidad de captación solar fotovoltaica.

La superficie proyectada de captación solar fotovoltaica permite producir suficiente energía como para:

- Producir 43137 kW/año
- 2462 puntos de luz funcionando al año (4 horas/día)
- Se evita la emisión de 28902 kg CO2 por año
- Un coche eléctrico podría circular durante 319.533 km.
- Se dejan de usar 25 barriles de petróleo

El edificio ha obtenido, en fase de proyecto la Calificación A de Eficiencia Energética.



Avd. Europa, 36. 7º G. 30007 – Murcia
aras@arasarquitectura.es

COAMU COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS REGIÓN DE MURCIA
VISADO
Visado Telemático
13/12/2017
185443/56301
MMPG
Autores: JUAN PINA PEREZ
JOSE JOAQUIN GOMEZ MONTIEL
El Colegio emite el presente VISADO según el informe adjunto

SUPERFICIES TOTALES, UTILES, CONSTRUIDAS Y DE PARCELA

CUADRO RESUMEN DE SUPERFICIES

RESUMEN DE SUPERFICIES - IES MIGUEL DE CERVANTES	(m²)
SUPERFICIE DE PARCELA:	10.118,03
SUPERFICIE OCUPADA EN PLANTA:	6.226,45
SUPERFICIE CONSTRUIDA ESTADO INICIAL:	10.931,85
SUPERFICIE CONSTRUIDA ESTADO FINAL:	15.420,50
SUPERFICIE CONSTRUIDA TOTAL COMPUTABLE:	15.420,50
VOLUMEN DE LA EDIFICACION:	46.261,50

RESUMEN DE SUPERFICIES - PROYECTO	(m²)
SUPERFICIE OCUPADA EN PLANTA:	1.687,55
SUPERFICIE UTIL OBRA NUEVA:	4.228,75
SUPERFICIE CONSTRUIDA OBRA NUEVA:	4.488,95
SUPERFICIE CONSTRUIDA TOTAL COMPUTABLE:	4.488,65
VOLUMEN DE LA EDIFICACION:	13.465,95

PRESUPUESTO DE EJECUCION MATERIAL Y DE CONTRATA (CON Y SIN IVA)

TOTAL EJECUCION MATERIAL	2.591.559,03 €
13% GASTOS GENERALES	336.902,67 €
6% BENEFICIO INDUSTRIAL	155.493,54 €
PRESUPUESTO LICITACION	**3.083.955,24 €**
21% I.V.A.	647.630,60 €
PRESUPUESTO TOTAL	**3.731.585,84 €**

El **PRESUPUESTO DE EJECUCION MATERIAL** asciende a la cantidad de **DOS MILLONES QUINIENTOS NOVENTA Y UN MIL QUINIENTOS CINCUENTA Y NUEVE EUROS CON VEINTE CENTIMOS.**

El **PRESUPUESTO DE LICITACION** asciende a la cantidad **TRES MILLONES OCHENTA Y TRES MIL NOVECIENTOS CINCUENTA Y CINCO EUROS CON VEINTICUATRO CENTIMOS**.

El **PRESUPUESTO TOTAL (IVA INCLUIDO)** asciende a la cantidad **TRES MILLONES SETECIENTOS TREINTA Y UN MIL QUINIENTOS OCHENTA Y CINCO EUROS CON OCHENTA Y CUATRO CENTIMOS**.

PLAZO DE EJECUCION PREVISTO Y CRONOGRAMA SEGÚN 4.2 DEL PRESENTE PLIEGO

El plazo de ejecución previsto es de 14 meses.

Avd. Europa, 36. 7º G. 30007 – Murcia
aras@arasarquitectura.es

COAMU COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS REGIÓN DE MURCIA
VISADO
Visado Telemático
13/12/2017
185443/56301
MMPG
Autores: JUAN PINA PEREZ
JOSE JOAQUIN GOMEZ MONTIEL
El Colegio emite el presente VISADO según el informe adjunto

PROGRAMA DE TRABAJO

OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REFORMA DEL IES MIGUEL DE CERVANTES MURCIA

				AÑO 1												AÑO 2	
IMPORTE DE EJECUCIÓN MATERIAL		2.591.559,03 €															
PLAZON DE EJECUCIÓN		14 MESES		MES	MES	MES	MES	MES	MES	MES	MES	MES	MES	MES	MES	MES	MES
Nº	CONCEPTO	PEM	%	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
01	ACTUACIONES PREVIAS	21.161,40 €	0,82%														
02	MOVIMIENTO DE TIERRAS	18.687,23 €	0,72%														
03	ESTRUCTURA	731.570,84 €	28,23%														
04	ENVOLVENTE	362.131,09 €	13,97%														
	FACHADAS	160.369,91 €	6,19%														
	CARPINTERÍA EXTERIOR ACERO / CERRAJERÍA	43.549,70 €	1,68%														
	CARPINTERÍA EXTERIOR ALUMINIO Y VIDRIO EXTERIOI	62.363,80 €	2,41%														
	CUBIERTAS	95.847,68 €	3,70%														
05	INTERIOR	730.873,80 €	28,20%														
	TABIQUERÍA	223.072,26 €	8,61%														
	REVESTIMIENTOS HORIZONTALES	282.732,92 €	10,91%														
	REVESTIMIENTOS VERTICALES	182.008,36 €	7,02%														
	CARPINTERÍA METÁLICA / CERRAJERÍA	5.854,93 €	0,23%														
	CARPINTERIA INTERIOR MADERA	37.205,33 €	1,44%														
06	INSTALACIONES	551.106,11 €	21,27%														
	INSTALACIÓN DE FONTANERÍA	29.784,26 €	1,15%														
	INSTALACIÓN DE SANEAMIENTO	17.020,68 €	0,66%														
	INSTALACIÓN DE PCI	18.438,22 €	0,71%														
	INSTALACIÓN DE CLIMATIZACIÓN , ACS Y SOLAR	169.799,56 €	6,55%														
	INSTALACIÓN ELÉCTRICA BAJA TENSIÓN	191.881,10 €	7,40%														
	INSTALACIÓN VOZ Y DATOS Y TV	18.746,98 €	0,72%														
	INSTALACIÓN DE MEGAFONÍA	5.856,08 €	0,23%														
	INSTALACIÓN DE CCTV	7.315,66 €	0,28%														
	INSTALACIÓN DE CONTROL	33.247,46 €	1,28%														
	INSTALACIÓN FOTOVOLTAICA	31.336,97 €	1,21%														
	OBAS AUXILIARES Y PUESTA EN MARCHA	15.961,18 €	0,62%														
	INSTALACIÓN DE TRANSPORTE	11.717,96 €	0,45%														
07	URBANIZACION	16.048,18 €	0,62%														
08	ACTUACIONES EDIFICIO PRINCIPAL	29.783,98 €	1,15%														
09	CONTROL DE CALIDAD	16.626,26 €	0,64%														
10	GESTIÓN DE RESIDUOS	57.124,58 €	2,20%														
11	SEGURIDAD Y SALUD	56.445,56 €	2,18%														
	IMPORTE MENSUAL PEM			21.996,58 €	39.855,67 €	95.366,90 €	201.434,06 €	196.434,06 €	206.234,06 €	219.978,16 €	115.108,22 €	199.290,51 €	197.285,17 €	268.833,06 €	276.162,83 €	274.979,25 €	278.600,51 €
	IMPORTE ACUMULADO PEM			21.996,58 €	61.852,25 €	157.219,15 €	358.653,21 €	555.087,27 €	761.321,33 €	981.299,48 €	1.096.407,70 €	1.295.698,22 €	1.492.983,39 €	1.761.816,44 €	2.037.979,27 €	2.312.958,52 €	2.591.559,03 €
	IMPORTE MENSUAL CONTRATA			26.175,93 €	47.428,25 €	113.486,61 €	239.706,53 €	233.756,53 €	245.418,53 €	261.774,01 €	136.978,78 €	237.155,71 €	234.769,35 €	319.911,34 €	328.633,76 €	327.225,31 €	331.534,60 €
	IMPORTE ACUMULADO CONTRATA			26.175,93 €	73.604,18 €	187.090,79 €	426.797,32 €	660.553,85 €	672.215,85 €	933.989,86 €	1.070.968,64 €	1.308.124,35 €	1.542.893,70 €	1.862.805,04 €	2.191.438,80 €	2.518.664,11 €	2.850.198,72 €
	IMPORTE MENSUAL TOTAL (IVA INCLUIDO)			31.672,88 €	57.388,18 €	137.318,80 €	290.044,90 €	282.845,40 €	296.956,42 €	316.746,55 €	165.744,33 €	286.958,41 €	284.070,91 €	387.092,72 €	397.646,85 €	395.942,63 €	401.156,87 €
	IMPORTE ACUMULADO TOTAL (IVA INCLUIDO)			31.672,88 €	89.061,06 €	226.379,86 €	516.424,76 €	799.270,16 €	1.096.226,58 €	1.412.973,13 €	1.578.717,45 €	1.865.675,86 €	2.149.746,78 €	2.536.839,49 €	2.934.486,35 €	3.330.428,98 €	3.731.585,85 €

COAMU COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS REGIÓN DE MURCIA
VISADO
Visado Telemático
13/12/2017
185443/56301
MMPG
Autores: JUAN PINA PEREZ
JOSE JOAQUIN GOMEZ MONTIEL
El Colegio emite el presente VISADO según el informe adjunto

FORMULA POLINOMICA DE REVISION DE PRECIOS

Los precios del presente contrato podrán ser revisados, siempre que concurran las circunstancias previstas en la legislación vigente, según la fórmula de las previstas en el Real Decreto 1359/2011, de 7 de octubre, por el que se aprueba la relación de materiales básicos y las formulas-tipo generales de revisión de precios de los contratos de obras y de contratos de suministro de fabricación de armamento y equipamiento de las Administraciones Públicas.

FORMULA 811. Obras de edificación general.

Kt = 0,04At /A0 + 0,01Bt /B0 + 0,08Ct /C0 + 0,01Et /E0 + 0,02Ft /F0 + 0,03Lt /L0 +0,08Mt /M0 + 0,04Pt /P0 + 0,01Qt /Q0 + 0,06Rt /R0 + 0,15St /S0 + 0,02Tt /T0 + 0,02Ut /U0 + 0,01Vt /V0 + 0,42

PROPUESTA DE CLASIFICACION DEL CONTRATISTA

Cabe mencionar para el caso del presente contrato de obras que según el art. 65 de la TRLCSP, por ser la ejecución del contrato por importe igual o superior a 500.000 €, será requisito indispensable exigir al Contratista la correspondiente clasificación.

Los interesados en concurrir a la presente licitación deberán acreditar haber obtenido la clasificación correspondiente:

GRUPO C) EDIFICACIONES

- ☒ Subgrupo 1. Demoliciones
- ☒ Subgrupo 2. Estructuras de fábrica u hormigón
- ☒ Subgrupo 3. Estructuras metálicas
- ☒ Subgrupo 4. Albañilería, revocos y revestidos
- ☒ Subgrupo 5. Cantería y marmolería
- ☒ Subgrupo 6. Pavimentos, solados y alicatados
- ☒ Subgrupo 7. Aislamientos e impermeabilizaciones
- ☒ Subgrupo 8. Carpintería de madera
- ☒ Subgrupo 9. Carpintería metálica

CATEGORIA DEL CONTRATO

- ☐ Categoría 1. Anualidad Media < 150.000 €
- ☐ Categoría 2. 150.000 € < Anualidad Media < 360.000 €
- ☐ Categoría 3. 360.000 € < Anualidad Media < 840.000 €
- ☒ Categoría 4. 840.000 € < Anualidad Media < 2.400.000 €
- ☐ Categoría 5. 2.400.000 € < Anualidad Media < 5.000.000€
- ☐ Categoría 6. 5.000.000 € < Anualidad Media

Avd. Europa, 36. 7º G. 30007 – Murcia
aras@arasarquitectura.es

COAMU COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS REGIÓN DE MURCIA
VISADO
Visado Telemático
13/12/2017
185443/56301
MMPG
Autores: JUAN PINA PEREZ
JOSE JOAQUIN GOMEZ MONTIEL
El Colegio emite el presente VISADO según el informe adjunto

DECLARACION DE QUE LA OBRA PROYECTADA CONSTITUYE UNA OBRA COMPLETA, SUSCEPTIBLE DE SER ENTREGADA AL USO ESPECIFICO DE ACUERDO CON EL ART. 125 RGLCAP

Este Proyecto comprende una obra completa y consta de los documentos necesarios para la ejecución de la misma, con la extensión suficiente según establece el artículo 125 del Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Publicas.

Avd. Europa, 36. 7º G. 30007 – Murcia
aras@arasarquitectura.es

COAMU COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS REGIÓN DE MURCIA
VISADO
Visado Telemático
13/12/2017
185443/56301
MMPG
Autores: JUAN PINA PEREZ
JOSE JOAQUIN GOMEZ MONTIEL
El Colegio emite el presente VISADO según el informe adjunto

COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE MURCIA
jara carrillo 5, CP 30004
W www.coamu.es
T 968 213 268
F 968 220 983
E coamu@coamu.es

INFORME DE VISADO ANEXO AL EXPEDIENTE COLEGIAL

Nº 185443/500 **fecha 13/12/2017**

En cumplimiento de lo establecido en el Artículo 13.2 de la Ley 25/2009 que modifica la Ley de Colegios Profesionales 2/1974, y de lo previsto en el Real Decreto 1000/2010, de 5 de agosto, sobre visado colegial, la Oficina de Visado del Colegio Oficial de Arquitectos de Murcia ha procedido, en el ámbito de su competencia, a la revisión del siguiente trabajo profesional:

1. TRABAJO PROFESIONAL OBJETO DE VISADO

DENOMINACIÓN: PROYECTO BASICO Y DE EJECUCION
AMPLIACION Y REFORMA DEL IES MIGUEL DE CERVANTES DE MURCIA

EMPLAZAMIENTO: AVENIDA MIGUEL DE CERVANTES, 3, MURCIA CASCO URBANO, MURCIA

PROMOTOR: CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN FORMACIÓN Y EMPLEO DE MURCIA, NIF:S30110011

DOMICILIO: AVDA. DE LA FAMA 15, MURCIA, 30006, Murcia

Representante Legal:

ARQUITECTO/S AUTOR/ES DEL TRABAJO PROFESIONAL JUAN PINA PEREZ, NIF34787956L

ARQUITECTO/S AUTOR/ES DEL TRABAJO PROFESIONAL JOSE JOAQUIN GOMEZ MONTIEL, NIF77515805D

DOMICILIO PROFESIONAL: AVDA. EUROPA, 36, 7º G ED. PARQUE EUROPA I ESC. 4, MURCIA, 30007, Murcia

SOCIEDAD PROFESIONAL: ARAS ARQUITECTURA Y PLA. URB., S.L.P., NIFB73399099

2. EL VISADO COLEGIAL HA COMPROBADO LOS SIGUIENTES EXTREMOS:

a) La identidad y la habilitación profesional del autor del trabajo, utilizando para ello los registros de colegiados previstos en el Articulo 10 punto 2 de la Ley 25/2009.
b) La corrección e integridad formal de la documentación del trabajo profesional de acuerdo con la normativa aplicable al trabajo del que se trate, en el marco de referencia de control definido en el Artículo 6.3b y el Anexo 1 del R.D. 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación, CTE, y la legislación vigente en las Comunidad Autónoma de la Región de Murcia en cuanto a normativa de carácter técnico.
c) En relación a los aspectos sometidos al visado colegial por existir una relación de causalidad directa entre el trabajo profesional y la afección a la integridad física y seguridad de las personas (RD 1000/2010, de 5 de agosto) se ha sometido a control la documentación gráfica y escrita presentada, todo ello según el procedimiento de comprobación propio del Departamento de Visado del Colegio Oficial de Arquitectos de Murcia hecho público mediante publicación de fecha 1 de diciembre de 2010 y expuesto en la web colegial.
d) En el supuesto de que los proyectos parciales y documentación técnica que se incorporan en el trabajo profesional no hubieran sido visados por el colegio profesional correspondiente al técnico que los firma, se ha comprobado la identidad y la habilitación profesional del autor del trabajo y la corrección y la integridad formal de dicha documentación de acuerdo con lo previsto en el Artículo 13 de la Ley 25/2009, según el presente informe.

3. EXTREMOS NO SOMETIDOS A CONTROL COLEGIAL

El visado colegial no comprende:
a) La determinación de los honorarios profesionales a percibir por el/los Arquitecto/s ni las demás condiciones contractuales pactadas entre las partes para la realización del trabajo profesional.
b) El control técnico de los elementos facultativos del presente trabajo profesional, como son, entre otros, la corrección de las determinaciones funcionales, técnicas, económicas o constructivas, así como su adecuación a la normativa urbanística vigente, ni la congruencia del presupuesto de ejecución material de las obras con el contenido de las previsiones del proyecto.

4. RESPONSABILIDAD

A los efectos legales correspondientes, se informa que la responsabilidad del COAMU con respecto al visado, se determina en el art. 13.3 de la Ley 2/1974, de 13 de Febrero sobre Colegios Profesionales, y el art. 61 del Real Decreto 1000/10 de 5 de Agosto.

5. SALVEDADES Y LIMITACIONES DE ALCANCE

La responsabilidad del COAMU es la de emitir el informe de visado del trabajo profesional citado en el apartado 1, basado en el control de los extremos indicados en el apartado 2, con la salvedad de que se ha procedido a la revisión del trabajo profesional en base a la documentación presentada por el/los autor/es del trabajo profesional y de los datos contenidos en el mismo.

6. OBSERVACIONES PARTICULARES

5. CONCLUSION

Visto todo lo anterior se informa que:
El trabajo profesional indicado en el apartado 1, cumple con los extremos del apartado 2, los cuales se encuentran cumplimentados de acuerdo con el procedimiento de control propio del Departamento de Visado del Colegio Oficial de Arquitectos de Murcia, habiendo merecido el presente informe de visado con las observaciones anexas y expresadas

Por los Servicios Técnicos de Visado

COAMU COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS REGIÓN DE MURCIA **VISADO** Visado Telemático
13/12/2017
185443/56301
MMPG

Autores: JUAN PINA PEREZ
JOSE JOAQUIN GOMEZ MONTIEL

El Colegio emite el presente VISADO según el informe adjunto