

532419-2026 - Mededinging

Spanje – Plastic doppen – Suministro de fabricación de cúpulas de polimetacrilato de metilo de muy alta transparencia a luz ultravioleta por termo conformado para la obtención de cubiertas anti-implosión para fotomultiplicadores de 20 pulgadas para el experimento Hyperkamiokande.
OJ S 146/2026 31/07/2026

Aankondiging van een opdracht of concessie – standaardregeling
Leveringen

1. Koper

1.1. Koper

Officiële naam: Dirección del Consorcio para el Equipamiento y Explotación del Laboratorio Subterráneo de Canfranc

E-mail: contratacionpublica@lsc-canfranc.es

Rechtsvorm van de koper: Publiekrechtelijke instelling onder zeggenschap van een centrale overheidsinstantie

Activiteit van de aanbestedende dienst: Algemene overheidsdiensten

2. Procedure

2.1. Procedure

Titel: Suministro de fabricación de cúpulas de polimetacrilato de metilo de muy alta transparencia a luz ultravioleta por termo conformado para la obtención de cubiertas anti-implosión para fotomultiplicadores de 20 pulgadas para el experimento Hyperkamiokande.

Beschrijving: Hyper-Kamiokande (HK) es el proyecto de construcción de un telescopio de neutrinos internacional, evolución de los detectores Kamiokande y Super-Kamiokande. El detector HK se construirá a 620 m bajo tierra, con el fin de observar neutrinos, desintegración de protones y otros fenómenos físicos. El experimento se llevará a cabo en un enorme tanque cilíndrico de agua, de ~70m de diámetro y ~70 m de profundidad, lleno con una megatonelada de “agua ultrapura” extremadamente transparente, en cuyas paredes serán instalados decenas de miles de fotosensores (Photo-Multiplier Tubes, ‘PMTs’ de aquí en adelante) sensibles a la luz conocida como luz Cherenkov que producen las partículas, como el neutrino, al interaccionar con el agua. España participa en esta gran infraestructura de investigación y lo hace a través del Consorcio LSC que será el encargado de coordinar y desarrollar la participación española en la construcción del detector de neutrinos HK, que incluye la financiación de nuevos proyectos y actuaciones a realizar en el HK, para el diseño, fabricación e instalación de cápsulas de protección de fotomultiplicadores. Con tal fin, se ha desarrollado una cubierta “anti-implosión” para cada uno de los PMTs de 20 pulgadas del experimento HK, compuesta por dos partes unidas entre ellas: la primera, formada de acero, que recubre la parte trasera del PMT; y la segunda, conformada a partir de planchas de polimetacrilato de metilo de muy alta transparencia a luz ultravioleta (PMMA UVT), que va situada en la parte delantera del PMT debiendo de ser transparente a los fotones Cherenkov que se pretende detectar con éste. La transparencia a rayos ultravioleta de la cúpula de PMMA UVT es, de largo, el parámetro más importante que determina la funcionalidad de la cubierta protectora para el PMT de 20” de HK. Es por ello que, además de partir de una plancha de PMMA UVT de una transparencia excelente, que ha sido producida explícitamente para satisfacer las necesidades de transparencia del proyecto HK, se requiere de un proceso de transformación hasta la elaboración de la cúpula que reduzca dicha transparencia el

mínimo indispensable. Es por ello por lo que el proceso de transformación que se ha validado hasta la fecha es por termoconformado, en donde la plancha de PMMA UVT es calentada hasta una temperatura en donde puede ser deformada por una sobrepresión de aire, hasta alcanzar la geometría necesaria fijada para la cúpula. Durante todo el proceso, y particularmente durante el proceso de calentado y conformado, hay que evitar, de cualquier manera, que polvo o cualquier otro tipo de impureza pueda adherirse a la superficie de la cúpula conformada, originando una potencial reducción de la alta transparencia a luz UV inicial de la plancha. Además de su transparencia, otro factor crucial para la supervivencia de más de 10 años de toma de datos del experimento HK es la resistencia mecánica de las cubiertas protectoras. El LSC ha realizado pruebas de validación con cubiertas de diferentes espesores conformadas a partir de planchas de PMMA UVT y validado que, un espesor de 13 mm cumple con los mínimos de resistencia necesarios para el proyecto. Así, la cubierta de PMMA UVT generada a partir de una plancha de 13 mm de espesor es suficiente para mitigar la propagación de la onda expansiva, y minimizar los daños causados en el experimento por la pérdida de PMTs rotos.

Identificatiecode van de procedure: f43c3aae-787a-4d98-93c1-84da48e2d533

Interne identificatiecode: SMPA004/2026

Type procedure: Openbaar

De procedure wordt versneld: neen

2.1.1. Doel

Aard van het contract: Leveringen

Belangrijkste classificatie (cpv): 44618350 Plastic doppen

2.1.2. Plaats van uitvoering

Onderverdeling land (NUTS): Huesca (ES241)

Land: Spanje

2.1.3. Waarde

Geraamde waarde exclusief btw: 756 800,00 EUR

2.1.4. Algemene informatie

Rechtsgrondslag:

Richtlijn 2014/24/EU

2.1.6. Gronden voor uitsluiting

Bronnen voor uitsluitingsgronden: Aankondiging

Corruptie: Según motivos declarados en DEUC, conforme a los establecidos en el artículo 71 de la LCSP.

Fraude: Según motivos declarados en DEUC, conforme a los establecidos en el artículo 71 de la LCSP.

Faillissement: Según motivos declarados en DEUC, conforme a los establecidos en el artículo 71 de la LCSP.

Deelname aan een criminele organisatie: Según motivos declarados en DEUC, conforme a los establecidos en el artículo 71 de la LCSP.

Witwassen van geld of financiering van terrorisme: Según motivos declarados en DEUC, conforme a los establecidos en el artículo 71 de la LCSP.

Niet-nakoming van verplichtingen op grond van louter nationale uitsluitingsgronden: Según motivos declarados en DEUC, conforme a los establecidos en el artículo 71 de la LCSP.

Kinderarbeid en andere vormen van mensenhandel: Según motivos declarados en DEUC, conforme a los establecidos en el artículo 71 de la LCSP.

5. Perceel

5.1. Perceel: LOT-0000

Titel: Suministro de fabricación de cúpulas de polimetacrilato de metilo de muy alta transparencia a luz ultravioleta por termo conformado para la obtención de cubiertas anti-implosión para fotomultiplicadores de 20 pulgadas para el experimento Hyperkamiokande.

Beschrijving: Hyper-Kamiokande (HK) es el proyecto de construcción de un telescopio de neutrinos internacional, evolución de los detectores Kamiokande y Super-Kamiokande. El detector HK se construirá a 620 m bajo tierra, con el fin de observar neutrinos, desintegración de protones y otros fenómenos físicos. El experimento se llevará a cabo en un enorme tanque cilíndrico de agua, de ~70m de diámetro y ~70 m de profundidad, lleno con una megatonelada de “agua ultrapura” extremadamente transparente, en cuyas paredes serán instalados decenas de miles de fotosensores (Photo-Multiplier Tubes, ‘PMTs’ de aquí en adelante) sensibles a la luz conocida como luz Cherenkov que producen las partículas, como el neutrino, al interaccionar con el agua. España participa en esta gran infraestructura de investigación y lo hace a través del Consorcio LSC que será el encargado de coordinar y desarrollar la participación española en la construcción del detector de neutrinos HK, que incluye la financiación de nuevos proyectos y actuaciones a realizar en el HK, para el diseño, fabricación e instalación de cápsulas de protección de fotomultiplicadores. Con tal fin, se ha desarrollado una cubierta “anti-implosión” para cada uno de los PMTs de 20 pulgadas del experimento HK, compuesta por dos partes unidas entre ellas: la primera, formada de acero, que recubre la parte trasera del PMT; y la segunda, conformada a partir de planchas de polimetacrilato de metilo de muy alta transparencia a luz ultravioleta (PMMA UVT), que va situada en la parte delantera del PMT debiendo de ser transparente a los fotones Cherenkov que se pretende detectar con éste. La transparencia a rayos ultravioleta de la cúpula de PMMA UVT es, de largo, el parámetro más importante que determina la funcionalidad de la cubierta protectora para el PMT de 20” de HK. Es por ello que, además de partir de una plancha de PMMA UVT de una transparencia excelente, que ha sido producida explícitamente para satisfacer las necesidades de transparencia del proyecto HK, se requiere de un proceso de transformación hasta la elaboración de la cúpula que reduzca dicha transparencia al mínimo indispensable. Es por ello por lo que el proceso de transformación que se ha validado hasta la fecha es por termoconformado, en donde la plancha de PMMA UVT es calentada hasta una temperatura en donde puede ser deformada por una sobrepresión de aire, hasta alcanzar la geometría necesaria fijada para la cúpula. Durante todo el proceso, y particularmente durante el proceso de calentado y conformado, hay que evitar, de cualquier manera, que polvo o cualquier otro tipo de impureza pueda adherirse a la superficie de la cúpula conformada, originando una potencial reducción de la alta transparencia a luz UV inicial de la plancha. Además de su transparencia, otro factor crucial para la supervivencia de más de 10 años de toma de datos del experimento HK es la resistencia mecánica de las cubiertas protectoras. El LSC ha realizado pruebas de validación con cubiertas de diferentes espesores conformadas a partir de planchas de PMMA UVT y validado que, un espesor de 13 mm cumple con los mínimos de resistencia necesarios para el proyecto. Así, la cubierta de PMMA UVT generada a partir de una plancha de 13 mm de espesor es suficiente para mitigar la propagación de la onda expansiva, y minimizar los daños causados en el experimento por la pérdida de PMTs rotos.

Interne identificatiecode: SMPA004/2026

5.1.1. Doel

Aard van het contract: Leveringen

Belangrijkste classificatie (cpv): 44618350 Plastic doppen

5.1.2. Plaats van uitvoering

Onderverdeling land (NUTS): Huesca (ES241)

Land: Spanje

5.1.3. Geraamde duur

Looptijd: 6 Maanden

5.1.6. Algemene informatie

Voorbehouden deelname:

Deelname is niet voorbehouden.

Aanbestedingsproject dat niet uit EU-fondsen wordt gefinancierd

De aanbesteding valt onder de Overeenkomst inzake overheidsopdrachten (GPA): neen

5.1.9. Selectiecriteria

Bronnen van selectiecriteria: Aankondiging

Criterium: Algemene jaarlijkse omzet

Beschrijving van het selectie criterium: Cifra anual de negocio

Criterium: Monsters, beschrijvingen of foto's zonder certificering van echtheid

Beschrijving van het selectie criterium: Muestras, descripciones y fotografías de los productos a suministrar

5.1.10. Gunningscriteria

Criterium:

Type: Kwaliteit

Beschrijving: Capacidad productiva mensual.

Categorie van het gunningscriterium gewicht: Gewicht (punten, exact)

Gunningscriterium numerieke waarde: 8

Criterium:

Type: Kwaliteit

Beschrijving: Certificacion de espacio de trabajo como sala blanca .

Categorie van het gunningscriterium gewicht: Gewicht (punten, exact)

Gunningscriterium numerieke waarde: 4

Criterium:

Type: Prijs

Beschrijving: Oferta económica.

Categorie van het gunningscriterium gewicht: Gewicht (punten, exact)

Gunningscriterium numerieke waarde: 70

Criterium:

Type: Kwaliteit

Beschrijving: Ciclo termico de conformacion.

Categorie van het gunningscriterium gewicht: Gewicht (punten, exact)

Gunningscriterium numerieke waarde: 6

Criterium:

Type: Kwaliteit

Beschrijving: Experiencia de trabajo en ambientes limpios.

Categorie van het gunningscriterium gewicht: Gewicht (punten, exact)

Gunningscriterium numerieke waarde: 4

Criterium:

Type: Kwaliteit

Beschrijving: Metodologia para garantizar la trazabilidad.

Categorie van het gunningscriterium gewicht: Gewicht (punten, exact)

Gunningscriterium numerieke waarde: 2

Criterium:

Type: Kwaliteit

Beschrijving: Propuesta de medidas que mitiguen el impacto de atrasos.

Categorie van het gunningscriterium gewicht: Gewicht (punten, exact)

Gunningscriterium numerieke waarde: 3

Criterium:

Type: Kwaliteit

Beschrijving: Propuesta de mejora del embalaje minimo definido.

Categorie van het gunningscriterium gewicht: Gewicht (punten, exact)

Gunningscriterium numerieke waarde: 3

5.1.11. Aanbestedingsstukken

Adres van de aanbestedingsstukken: https://contrataciondelestado.es/wps/poc?uri=deeplink:detalle_licitacion&idEvl=NmNCq%2FJa30q7JOCXkOhcDg%3D%3D

5.1.12. Voorwaarden van de aanbesteding**Voorwaarden voor indiening:**

Elektronische indiening: Vereist

Adres voor indiening: https://contrataciondelestado.es/wps/poc?uri=deeplink:detalle_licitacion&idEvl=NmNCq%2FJa30q7JOCXkOhcDg%3D%3D

Talen waarin inschrijvingen of verzoeken tot deelname kunnen worden ingediend: Spaans

Elektronische catalogus: Niet toegestaan

Uiterste datum voor de ontvangst van inschrijvingen: 08/09/2026 15:00:00 (UTC+02:00) Oost-Europese tijd, Midden-Europese zomertijd

Duur waarin de aanbieding geldig moet blijven: 2 Maanden

Informatie over de openbare opening:

Openingsdatum: 08/10/2026 12:00:00 (UTC+02:00) Oost-Europese tijd, Midden-Europese zomertijd

Voorwaarden van het contract:

De uitvoering van de opdracht moet plaatsvinden binnen het kader van programma's voor maatwerkbedrijven: Neen

Voorwaarden met betrekking tot de uitvoering van de opdracht: Cumplimiento de alguna de las descritas en el Anexo XIII del Pliego de Clausulas Administrativas Particulares..

Elektronische facturering: Toegestaan

Er zal worden gebruikgemaakt van elektronische orderplaatsing: ja

Er zal worden gebruikgemaakt van elektronische betaling: ja

5.1.15. Technieken**Raamovereenkomst:**

Geen raamovereenkomst

Informatie over het dynamische aankoopstelsel:

Geen dynamisch aankoopstelsel

5.1.16. Nadere inlichtingen, bemiddeling en evaluatie

Organisatie voor beroepsprocedures: Dirección del Consorcio para el Equipamiento y Explotación del Laboratorio Subterráneo de Canfranc - Tribunal Administrativo Central de Recursos Contractuales

Informatie over de termijnen voor beroep: Se podrá presentar recurso ante el Tribunal Administrativo Central de Recursos contractuales dentro de los quince días hábiles siguientes.

Organisatie die meer informatie geeft over beroepsprocedures: Dirección del Consorcio para el Equipamiento y Explotación del Laboratorio Subterráneo de Canfranc - Tribunal Administrativo Central de Recursos Contractuales

8. Organisaties

8.1. ORG-0001

Officiële naam: Dirección del Consorcio para el Equipamiento y Explotación del Laboratorio Subterráneo de Canfranc

Registratienummer: 40045610006901

Registratienummer: S2200015B

Stad: Canfranc Estación

Postcode: 22880

Onderverdeling land (NUTS): Huesca (ES241)

Land: Spanje

Contactpunt: Dirección del Consorcio para el Equipamiento y Explotación del Laboratorio Subterráneo de Canfranc

E-mail: contratacionpublica@lsc-canfranc.es

Telefoon: 974373474

Fax: 974373475

Internetadres: <http://www.lsc-canfranc.es>

Kopersprofiel: <https://contrataciondelestado.es/wps/poc?uri=deeplink:perfilContratante&idBp=qkLD6FJVYgs%3D>

Andere contactpunten:

Officiële naam: Tribunal Administrativo Central de Recursos Contractuales

Stad: Madrid

Postcode: 28020

Onderverdeling land (NUTS): Madrid (ES300)

Land: Spanje

E-mail: tribunal_recursos.contratos@hacienda.gob.es

Andere contactpunten:

Officiële naam: Tribunal Administrativo Central de Recursos Contractuales

Stad: Madrid

Postcode: 28020

Onderverdeling land (NUTS): Madrid (ES300)

Land: Spanje

Rollen van deze organisatie:

Koper

Organisatie voor beroepsprocedures

Organisatie die meer informatie geeft over beroepsprocedures

Informatie over een aankondiging

Identificatiecode/versie van de aankondiging: 82ff9b1a-5889-4027-a053-b15e47768209 - 01

Type formulier: Mededinging

Type aankondiging: Aankondiging van een opdracht of concessie – standaardregeling

Subtype aankondiging: 16

Verzenddatum van de aankondiging: 30/07/2026 10:37:41 (UTC+02:00) Oost-Europese tijd,
Midden-Europese zomertijd

Talen waarin deze aankondiging officieel beschikbaar is: Spaans

Publicatienummer aankondiging: 532419-2026

Nummer uitgave PB S: 146/2026

Datum van bekendmaking: 31/07/2026