



MINISTERIO  
DE CIENCIA  
E INNOVACION



**PROPUESTA DE RESOLUCIÓN DEL PROCEDIMIENTO DE CONCESIÓN DIRECTA DE AYUDAS, DEL AÑO 2020, A PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN SELECCIONADOS EN LAS CONVOCATORIAS COMPETITIVAS INTERNACIONALES, DEL PROGRAMA ESTATAL DE I+D+I ORIENTADA A LOS RETOS DE LA SOCIEDAD, EN EL MARCO DEL PLAN ESTATAL DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y TÉCNICA Y DE INNOVACIÓN 2017-2020**

La disposición final tercera del Real Decreto-ley 23/2020, de 23 de junio, por el que se aprueban medidas en materia de energía y en otros ámbitos para la reactivación económica, ha modificado el apartado 3 de la disposición adicional undécima de la Ley 14/2011, de 1 de junio, de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación, permitiendo la concesión directa de subvenciones, mediante resolución de la persona titular de la dirección del correspondiente agente público estatal de financiación del Sistema Español de Ciencia, Tecnología e Innovación, para la realización de proyectos de investigación científica, técnica e innovación que sean consecuencia de convocatorias públicas efectuadas por las estructuras creadas por varios Estados miembros en ejecución del programa marco plurianual de la Unión Europea, al amparo de lo dispuesto en los artículos 182, 185, 186 y 187 del Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea.

Al amparo de dicha habilitación, la Presidencia de la Agencia Estatal de Investigación dictó la Resolución de 30 de noviembre de 2020, por la que se aprobó el procedimiento de concesión directa de ayudas correspondientes a la segunda convocatoria 2020 de Proyectos de I+D+i «Programación Conjunta Internacional», contempladas en el Programa Estatal de I+D+i Orientada a los Retos de la Sociedad, en el marco del Plan Estatal de Investigación Científica y Técnica y de Innovación 2017-2020, registrada en la Base de Datos Nacional de Subvenciones con el identificador n.º 536033 y cuyo extracto se publicó en el BOE de 4 de diciembre de 2020.

Posteriormente, la Ley 11/2020, de 30 de diciembre (BOE de 31 de diciembre), de Presupuestos Generales del Estado para el año 2021, otorgó a la Agencia Estatal de Investigación una dotación presupuestaria de 140.000.000 euros en el capítulo 7, programa 460D. Fomento y coordinación de la investigación científica y técnica. Mecanismo de Recuperación y Resiliencia; y el Real Decreto Ley 36/2020, de 30 de diciembre (BOE de 31 de diciembre), por el que se aprueban medidas urgentes para la modernización de la Administración Pública y para la ejecución del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia, estableció las disposiciones generales precisas para facilitar la programación, presupuestación, gestión y ejecución de las actuaciones financiables con fondos europeos, en especial los provenientes del Instrumento Europeo de Recuperación, aprobado por el Consejo Europeo del pasado 21 de julio de 2020.

La convocatoria de ayudas por el procedimiento de concesión directa, del año 2020, a proyectos de investigación seleccionados en las convocatorias competitivas internacionales va a ser financiada con recursos del indicado Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia, lo que se recoge en la Resolución de 2 de febrero de 2020 de la Presidencia de la Agencia Estatal de Investigación por la que se modifica la citada resolución de 30 de noviembre de 2020 de la Presidencia de la Agencia Estatal de Investigación.

En base al artículo 10 de la citada resolución por la que se aprobó el procedimiento de concesión directa, el órgano instructor efectuará la revisión de las propuestas presentadas y verificará el cumplimiento de los requisitos establecidos para adquirir la condición de



beneficiario de la ayuda, así como recabará de la Subdivisión de Programas Científico Técnico Transversales, Fortalecimiento y Excelencia, de la Agencia Estatal de Investigación, una propuesta de financiación.

Efectuados los trámites indicados, y no habiéndose detectado incumplimiento alguno de los requisitos establecidos, éste órgano instructor:

**ACUERDA:**

1.º Dictar la propuesta de resolución, adjuntando a la misma el anexo en el que se incluye el detalle de la financiación propuesta por anualidades y por concepto de gasto (total de costes directos), así como los plazos para la realización de los proyectos de investigación.

2.º Ordenar la publicación de esta propuesta de resolución en la página web de la Agencia Estatal de Investigación. En virtud de lo previsto en el artículo 45 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, esta publicación surtirá todos los efectos de notificación practicada.

3.º Las entidades solicitantes dispondrán de un plazo de diez días hábiles, contados a partir del día siguiente al de la publicación en la web de esta propuesta de resolución, para manifestar su aceptación o desistimiento de la ayuda propuesta. Si no se formulase desistimiento expreso, se entenderá que la propuesta ha sido aceptada.

La aceptación de la propuesta o el desistimiento de la ayuda se hará obligatoriamente a través de Facilit@. La propuesta de resolución no crea derecho alguno a favor de la entidad beneficiaria propuesta frente a la Administración, mientras no le haya sido notificada la resolución de concesión.

Evacuado el trámite descrito en este apartado, se elevará esta propuesta de resolución a la Presidencia de la Agencia Estatal de Investigación con objeto de que se proceda a dictar la correspondiente resolución del procedimiento de concesión.

**EI ÓRGANO INSTRUCTOR**

Israel Marqués Martín

Jefe de la Subdivisión de Planificación y Gestión Administrativa

FIRMADO



ANEXO. RELACIÓN DE AYUDAS PROPUESTAS PARA SU FINANCIACIÓN  
PROYECTOS DE I+D+i «PROGRAMACIÓN CONJUNTA INTERNACIONAL» CONVOCATORIA 2020-2

Nº	ENTIDAD SOLICITANTE	CENTRO	CIF	TÍTULO	PROGRAMA INTERNACIONAL	REFERENCIA	FECHA INICIO	DURACIÓN AÑOS	PROPUESTA DE FINANCIACIÓN COSTES DIRECTOS EUROS			
									2021	2022	2023	CONC. DIRECTOS
1	ACONDICIONAMIENTO TARRASENSE - LEITAT	CENTRO TECNOLÓGICO LEITAT	G08360232	PREDICTING CLIMATE CHANGE IMPACTS ON THE CROP MICROBIOME AND CASCADING EFFECTS ON ECOSYSTEM SERVICES DELIVERY IN AGROECOSYSTEMS	Biodivclim	PCI2020-120679-2	01-abr-21	3	82.500,00	54.000,00	13.500,00	150.000,00
2	AGENCIA ESTATAL CONSEJO SUPERIOR DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS (CSIC)	CENTRO DE BIOLOGIA MOLECULAR SEVERO OCHOA (CBM)	Q2818002D	CHARACTERIZATION OF VIRUS AND HOST-SPECIFIC MODULATION OF TYPE I IFN IN AFRICAN SWINE FEVER VIRUS VIRULENCE OR ATTENUATION	ICRAD	PCI2020-120684-2	01-mar-21	3	110.000,00	72.000,00	18.000,00	200.000,00
3	AGENCIA ESTATAL CONSEJO SUPERIOR DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS (CSIC)	ESTACION EXPERIMENTAL DE ZONAS ARIDAS	Q2818002D	BIODIVERSITY OF SOILS AND FARMING INNOVATIONS FOR IMPROVED RESILIENCE IN EUROPEAN WHEAT AGROSYSTEMS	Biodivclim	PCI2020-120713-2	01-abr-21	3	82.500,00	54.000,00	13.442,00	149.942,00
4	AGENCIA ESTATAL CONSEJO SUPERIOR DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS (CSIC)	INSTITUTO DE ROBOTICA E INFORMÁTICA INDUSTRIAL (IRI)	Q2818002D	COLLABORATIVE HIERARCHICAL ROBOTIC EXPLANATIONS	CHIST-ERA IV	PCI2020-120718-2	01-abr-21	3	110.000,00	72.000,00	17.377,00	199.377,00
5	AGENCIA ESTATAL CONSEJO SUPERIOR DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS (CSIC)	INSTITUTO DE TECNOLOGÍAS FÍSICAS Y DE LA INFORMACIÓN "LEONARDO TORRES QUEVEDO" (ITEFI)	Q2818002D	ORGANICALLY RESILIENT AND SECURE WIRELESS NETWORKS FOR NEXT GENERATION IOT TECHNOLOGIES TO SERVE FUTURE CONNECTED SOCIETIES	EIG-CONCERT-JAPAN	PCI2020-120691-2	01-abr-21	3	66.000,00	43.200,00	10.800,00	120.000,00
6	CENTRO DE INVESTIGACION ENERGÉTICA MEDIOAMBIENTAL Y TECNOLÓGICA (CIEMAT)	PLATAFORMA SOLAR DE ALMERIA	Q2820002J	HIGH PERFORMANCE PARABOLIC TROUGH COLLECTOR AND INNOVATIVE SILICONE FLUID FOR CSP POWER PLANTS	CSP	PCI2020-120704-2	01-may-21	3	110.000,00	72.000,00	18.000,00	200.000,00
7	FUNDACIO EURECAT	FUNDACIO EURECAT	G66210345	IMPROVED BIO-INOCULA AND LIVING MULCHING TECHNOLOGIES FOR INTEGRATED MANAGEMENT OF HORTICULTURAL CROPS	SUSCROP	PCI2020-120699-2	01-abr-21	3	82.500,00	54.000,00	13.500,00	150.000,00
8	FUNDACIÓ INSTITUT CATALÀ DE NANOCIÈNCIA I NANOTECNOLOGIA	INSTITUT CATALÀ DE NANOCIÈNCIA I NANOTECNOLOGIA	G63277776	MULTI-SCALE ECO-EVOLUTION OF CORONAVIRUSES: FROM SURVEILLANCE TOWARD EMERGENCE PREDICTION	ICRAD	PCI2020-120687-2	01-mar-21	3	79.750,00	52.200,00	13.050,00	145.000,00
9	FUNDACIO INSTITUT D'INVESTIGACIO SANITARIA PERE VIRGLI	UNIVERSIDAD ROVIRA I VIRGLI	G43814045	FIRST 1000 DAYS STRATEGIES TO PREVENT CHILDHOOD OBESITY	HDHL- Intimic	PCI2020-120697-2	01-abr-21	3	55.000,00	36.000,00	9.000,00	100.000,00
10	FUNDACIO PER A LA UNIVERSITAT OBERTA DE CATALUNYA	INSTITUTO INTERDISCIPLINARIO DE INTERNET, IN3	G60667813	DETECTION OF FAKE NEWS ON SOCIAL MEDIA PLATFORMS	EIG-CONCERT-JAPAN	PCI2020-120689-2	01-abr-21	3	66.000,00	43.200,00	10.800,00	120.000,00
11	FUNDACION PARA LA INVESTIGACION BIOMEDICA DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO RAMON Y CAJAL	HOSPITAL UNIVERSITARIO RAMON Y CAJAL	G83726984	PREVENTING OBESITY, SARCOPENIA, AND SARCOPENIC OBESITY IN RETIREMENT - DIGITAL PERSONALIZED INTERVENTIONS FOR HEALTHY NUTRITION AND PHYSICAL ACTIVITY FOR SENIORS	HDHL- Intimic	PCI2020-120683-2	01-mar-21	3	55.000,00	36.000,00	8.778,00	99.778,00
12	INSTITUTO MURCIANO DE INVESTIGACION Y DESARROLLO AGRARIO Y ALIMENTARIO (IMIDA)	AGR-INSTITUTO MURCIANO DE INVESTIGACION Y DESARROLLO AGRARIO Y ALIMENTARIO	S3000012I	PREDICTING AND TUNING SEASONAL RESPONSES OF APPLE AND PEACH TO IMPROVE ORCHARD YIELD AND CLIMATE CHANGE RESILIENCE	SUSCROP	PCI2020-120698-2	01-jun-21	3	12.650,00	8.280,00	2.070,00	23.000,00
13	INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIÓN Y TECNOLOGÍA AGRARIA Y ALIMENTARIA (INIA)	CENTRO DE INVESTIGACION EN SANIDAD ANIMAL (CISA)	Q2821013F	TACKLING CHRONIC WASTING DISEASE IN EUROPE	ICRAD	PCI2020-120680-2	31-mar-21	3	82.500,00	54.000,00	13.500,00	150.000,00

FIRMADO



ANEXO. RELACIÓN DE AYUDAS PROPUESTAS PARA SU FINANCIACIÓN  
PROYECTOS DE I+D+i «PROGRAMACIÓN CONJUNTA INTERNACIONAL» CONVOCATORIA 2020-2

Nº	ENTIDAD SOLICITANTE	CENTRO	CIF	TÍTULO	PROGRAMA INTERNACIONAL	REFERENCIA	FECHA INICIO	DURACIÓN AÑOS	PROPUESTA DE FINANCIACIÓN COSTES DIRECTOS EUROS			
									2021	2022	2023	CONC. DIRECTOS
14	INSTITUTO VALENCIANO DE INVESTIGACIONES AGRARIAS CAV	CITRICULTURA Y PRODUCCION VEGETAL	Q9650009E	PREDICTING AND TUNING SEASONAL RESPONSES OF APPLE AND PEACH TO IMPROVE ORCHARD YIELD AND CLIMATE CHANGE RESILIENCE	SUSCROP	PCI2020-120686-2	01-jun-21	3	31.900,00	20.880,00	5.220,00	58.000,00
15	UNIVERSIDAD AUTONOMA DE BARCELONA	FACULTAD DE VETERINARIA	Q0818002H	UNDERSTANDING THE DYNAMICS AND EVOLUTION OF SWINE INFLUENZA VIRUSES IN EUROPE: RELEVANCE FOR IMPROVED INTERVENTION AND SUSTAINABLE PIG PRODUCTION	IGRAD	PCI2020-120688-2	29-mar-21	3	82.500,00	54.000,00	13.500,00	150.000,00
16	UNIVERSIDAD AUTONOMA DE BARCELONA	INSTITUT DE CIENCIA I TECNOLOGIA AMBIENTALS - ICTA	Q0818002H	STAKEHOLDER-BASED ENVIRONMENTALLY-SUSTAINABLE AND ECONOMICALLY DOABLE SCENARIOS FOR THE ENERGY TRANSITION	CHIST-ERA IV	PCI2020-120710-2	01-feb-21	3	82.000,00	54.000,00	13.986,00	149.986,00
17	UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID	FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS	Q2818014I	EUROPEAN PARABOLIC TROUGH WITH MOLTEN SALT	CSP	PCI2020-120703-2	01-ene-21	3	82.335,00	53.892,00	13.473,00	149.700,00
18	UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID	FACULTAD DE GEOGRAFIA E HISTORIA	Q2818014I	DEEP LEARNING ANTICIPATED URBAN MOBILITY PEAKS	EIG-CONCERT-JAPAN	PCI2020-120706-2	01-abr-21	3	66.000,00	43.200,00	10.800,00	120.000,00
19	UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID	INSTITUTO DE TECNOLOGIA DEL CONOCIMIENTO - ITC	Q2818014I	INTELLIGENT SHARING OF EXPLANATION EXPERIENCE BY USERS FOR USERS	CHIST-ERA IV	PCI2020-120720-2	01-mar-21	3	110.000,00	71.982,00	17.968,00	199.950,00
20	UNIVERSIDAD DE BARCELONA	DEPARTAMENT DE CIÈNCIA I MATERIAL I QUÍMICA FÍSICA	Q0818001J	TECHNO-ECONOMICAL EVALUATION OF DIFFERENT THERMAL ENERGY STORAGE CONCEPTS FOR CSP PLANTS	CSP	PCI2020-120682-2	01-mar-21	3	81.950,00	53.640,00	13.410,00	149.000,00
21	UNIVERSIDAD DE BARCELONA	DEPARTAMENT DE CIÈNCIES FISIOLÒGIQUES	Q0818001J	VESTIBULAR LOSS AND SPATIAL ORIENTATION	NEURON	PCI2020-120681-2	01-sep-21	3	82.500,00	54.000,00	13.500,00	150.000,00
22	UNIVERSIDAD DE EXTREMADURA	UNIVERSIDAD DE EXTREMADURA	Q0618001B	EUROPEAN PARABOLIC TROUGH WITH MOLTEN SALT	CSP	PCI2020-120700-2	01-ene-21	3	77.000,00	50.000,00	11.930,00	138.930,00
23	UNIVERSIDAD DE LLEIDA	ESCUELA POLITÈCNICA SUPERIOR	Q7550001G	TECHNO-ECONOMICAL EVALUATION OF DIFFERENT THERMAL ENERGY STORAGE CONCEPTS FOR CSP PLANTS	CSP	PCI2020-120695-2	01-mar-21	3	109.450,00	71.640,00	17.910,00	199.000,00
24	UNIVERSIDAD DE MALAGA	FACULTAD DE CIENCIAS	Q2918001E	ADAPTING PLANT GENETIC DIVERSITY TO CLIMATE CHANGE ALONG A CONTINENTAL LATITUDINAL GRADIENT	Biodivclim	PCI2020-120719-2	01-mar-21	3	81.950,00	53.640,00	13.410,00	149.000,00
25	UNIVERSIDAD DE MURCIA	FACULTAD DE VETERINARIA	Q3018001B	BIOMARKERS AND MICROBIOME IN FARMS FOR ANTIMICROBIAL RESISTANCE MANAGEMENT	IGRAD	PCI2020-120712-2	01-ene-21	3	66.000,00	43.200,00	10.800,00	120.000,00
26	UNIVERSIDAD DE SALAMANCA	INSTITUTO DE NEUROCIENCIAS DE CASTILLA Y LEON (INCYL)	Q3718001E	THE FUNCTIONAL ROLE OF COCHLEAR SYNAPTOPATHY FOR SPEECH CODING IN THE BRAIN	NEURON	PCI2020-120692-2	01-may-21	3	82.500,00	54.000,00	13.500,00	150.000,00
27	UNIVERSIDAD DE VIGO	ESCUELA TECNICA SUPERIOR DE INGENIEROS DE MINAS	Q8650002B	MAPPING OF FOREST HEALTH, SPECIES AND FOREST FIRE RISKS USING NOVEL ICT DATA AND APPROACHES	CHIST-ERA IV	PCI2020-120705-2	01-abr-21	3	81.840,00	53.568,00	13.392,00	148.800,00
28	UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA	FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD	Q5018001G	GROWING UP HEALTHY: OBESITY PREVENTION TAILORED TO CRITICAL TRANSITION PERIODS IN THE EARLY LIFE-COURSE	HDHL- Intimic	PCI2020-120709-2	01-abr-21	3	55.000,00	36.000,00	9.000,00	100.000,00
29	UNIVERSIDAD DEL PAIS VASCO EUSKAL HERRIKO UNIBERTSITATEA	FACULTAD DE CIENCIA Y TECNOLOGIA	Q4818001B	IMPROVED NITROGEN USE EFFICIENCY IN AGRICULTURE BY CATCH CROPS AS PRODUCERS OF BIOLOGICAL NITRIFICATION INHIBITORS	SUSCROP	PCI2020-120685-2	01-abr-21	3	82.500,00	54.000,00	13.500,00	150.000,00
30	UNIVERSIDAD DEL PAIS VASCO EUSKAL HERRIKO UNIBERTSITATEA	FACULTAD DE INFORMATICA	Q4818001B	ARGUMENTATION-DRIVEN EXPLAINABLE ARTIFICIAL INTELLIGENCE FOR DIGITAL MEDICINE	CHIST-ERA IV	PCI2020-120717-2	01-abr-21	3	81.675,00	53.460,00	13.365,00	148.500,00
31	UNIVERSIDAD POLITÈCNICA DE MADRID	CENTRO DE BIOTECNOLOGIA Y GENOMICA DE PLANTAS (CBGP)	Q2818015F	PREDICTING AND TUNING SEASONAL RESPONSES OF APPLE AND PEACH TO IMPROVE ORCHARD YIELD AND CLIMATE CHANGE RESILIENCE	SUSCROP	PCI2020-120696-2	01-jun-21	3	37.950,00	24.840,00	6.210,00	69.000,00
32	UNIVERSIDAD POLITÈCNICA DE MADRID	ESCUELA TECNICA SUPERIOR DE INGENIEROS AGRONOMOS	Q2818015F	ADVANCED AND NOVEL HYDROLOGY MODELS BASED ON ENHANCED DATA COLLECTION, ANALYSIS, AND PREDICTION	CHIST-ERA IV	PCI2020-120694-2	01-may-21	3	68.035,00	44.532,00	11.133,00	123.700,00
33	UNIVERSIDAD REY JUAN CARLOS	ESCUELA SUPERIOR DE CIENCIAS EXPERIMENTALES Y TECNOLOGIA	Q2803011B	ASSESSING AND MITIGATING THE EFFECTS OF CLIMATE CHANGE AND BIOLOGICAL INVASIONS ON THE SPATIAL REDISTRIBUTION OF BIODIVERSITY IN COLD ENVIRONMENTS	Biodivclim	PCI2020-120690-2	01-abr-21	3	81.950,00	53.640,00	13.410,00	149.000,00

FIRMADO

ANEXO. RELACIÓN DE AYUDAS PROPUESTAS PARA SU FINANCIACIÓN  
PROYECTOS DE I+D+i «PROGRAMACIÓN CONJUNTA INTERNACIONAL» CONVOCATORIA 2020-2



Nº	ENTIDAD SOLICITANTE	CENTRO	CIF	TÍTULO	PROGRAMA INTERNACIONAL	REFERENCIA	FECHA INICIO	DURACIÓN AÑOS	PROPUESTA DE FINANCIACIÓN COSTES DIRECTOS EUROS			
									2021	2022	2023	CONC. DIRECTOS
34	UNIVERSITAT DE GIRONA	INSTITUTO DE ECOLOGIA ACUATICA	Q6750002E	USING NATURAL ENVIRONMENTAL GRADIENTS TO DECIPHER THE ADAPTATION OF SOIL MICROBIAL COMMUNITIES TO CLIMATE CHANGE	Biodivclim	PCI2020-120702-2	01-mar-21	3	82.500,00	54.000,00	13.500,00	150.000,00
35	UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA	CENTRO TECNOLÓGICO DE LA TRANSFERENCIA DE CALOR	Q0818003F	ADVANCED THERMOCLINE CONCEPTS FOR THERMAL ENERGY STORAGE FOR CSP	CSP	PCI2020-120701-2	01-mar-21	3	135.000,00	90.000,00	23.830,00	248.830,00
36	UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA	ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE ARQUITECTURA. BARCELONA	Q0818003F	ASSESSMENT OF TRANSFORMATIONS IN VITALITY, VULNERABILITY AND VERSATILITY OF RURAL TOWNS	EIG-CONCERT-JAPAN	PCI2020-120716-2	03-may-21	3	66.000,00	43.200,00	10.800,00	120.000,00
37	UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA	INSTITUTO VALENCIANO DE INVESTIGACIÓN EN INTELIGENCIA ARTIFICIAL	Q4618002B	FORMAL ANALYSIS AND VERIFICATION OF POST-QUANTUM CRYPTOGRAPHIC PROTOCOLS	EIG-CONCERT-JAPAN	PCI2020-120708-2	01-abr-21	3	82.500,00	54.000,00	13.500,00	150.000,00
38	UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGLI	ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIERIA	Q9350003A	CHANNEL-BASED BIOSENSORS TO SUPPORT A PRECISION AGRICULTURE APPROACH FOR IMPROVED BOVINE MASTITIS MANAGEMENT	ICRAD	PCI2020-120693-2	01-mar-21	3	109.450,00	71.640,00	17.910,00	199.000,00
<b>TOTAL</b>									<b>2.994.885,00</b>	<b>1.961.834,00</b>	<b>490.774,00</b>	<b>5.447.493,00</b>