

Техническа спецификация

за определяне на изпълнител с предмет:

„Доставка, монтаж и въвеждане в експлоатация на оборудване:

Обособена позиция 3: Камера за ръчно бластиране на заварени конструкции. - 1 бр.

1. Технически параметри:

Номер	Наименование на актива	Количество	Минимални технически и/или функционални характеристики
	Камера за ръчно бластиране на заварени конструкции	1 бр.	
1.	Изисквания към конструкция и сигурност		<p>В съответствие с европейската норма EN 60204-1 - Електрически дизайн на инсталацията.</p> <p>В съответствие с EN 1248 ; - Автоматични врати и порти, обезопасени с предпазни лайстни (предотвратяване на мачкане) и / или оптични и акустични сигнали; Доказани и сертифицирани устройства под налягане; Заземяване на всички компоненти; Бутони за аварийно спиране на електрическия блок за управление;</p> <p>В съответствие с 97/23/ЕС - Устройства под налягане, насоки</p> <p>Декларацията за съответствие на ЕО да е включена в документацията на машината, които се представят при</p>

Договор № 2020/551618 от 04.06.2021 се реализира с финансовата подкрепа на Норвежкия финансов механизъм 2014-2021, в рамките на програма “ Развитие на бизнеса, иновации и МСП в България ”.

Contract № 2020/551618 as of 04.06.2021 is supported by the Norway Grants 2014-2021, in the frame of the Business Programme Bulgaria

			доставката
	Обработван материал		листа , профили (греди), заварени конструкции от стомана
	Размери за заговката		Макс. Височина- 4500 мм Макс. Ширина- 3500 мм Макс. Дължина- 20 000 мм Макс. Маса- 55 тона
2	Изисквания към отделните модули:		
	Тип камера	1 брой	затворена.
	Вътрешни габарити на камерата		Минимум 22м x 6м x 6м (LxVxH)
	Стени	За цялата камера	Сандвич панел min 60 mm
	Греди	В зависимост от конструкцията	Стоманени греди
3	Врати- крилчат тип или алтернативни Вход Изход	1 брой 1 брой	Входна врата - мин 5000x5500 мм Изходна врата- мин 5000x5500 мм Аларма и спиране на процес при незатворени врати, вратите да могат да се отварят и затварят ръчно или механизирано

Договор № 2020/551618 от 04.06.2021 се реализира с финансовата подкрепа на Норвежкия финансов механизъм 2014-2021, в рамките на програма “ Развитие на бизнеса, иновации и МСП в България”.

Contract № 2020/551618 as of 04.06.2021 is supported by the Norway Grants 2014-2021, in the frame of the Business Programme Bulgaria

4	Врати за обслужване	Мин. 4 бр	Размери : мин. 900x2000 мм С механизъм за автоматично затваряне. Аларма и спиране на процес при не затворени врати и прозорец(устойчив срещу въздействието на частиците, които се изтрелват от струйният маркуч), позволяващ видимост отвън
5	Отвори за входящ въздух	Максимум 4 бр.	Мин 1000x1000 мм
6	Отвори за изходящ въздух	минимум 4бр. на страна	Двустранно по стената на камерата разположени над кота „0“ вертикално или надлъжно двустранно под кота „0“.
7	Защитеност на вътрешните стени		защита на всички страни , гумено платно устойчиво на удари , мин.дебелина 6 мм
8	Осветителни тела		Мин 600 lux в зависимост от конструктивното решение Оборудвани с подменящи се защитни стъкла, Разположени на покрива и страничните стени Изисква се и Осветеност на канала , под кота „0“.
10	Обслужващ канал под кота подови скари	1Бр	Минимум В=1400 мм, Н=1600 мм, L=18 000 мм Наличие на Осветеност и аспирация в канала.
11	Подови скари	колкото са необходими да затворят подовото	Изисква се конструкция, която да затваря канала чрез допълнителни скари, когато каналът не се използва по цялата дължина.

Договор № 2020/551618 от 04.06.2021 се реализира с финансовата подкрепа на Норвежкия финансов механизъм 2014-2021, в рамките на програма “ Развитие на бизнеса, иновации и МСП в България ”.

Contract № 2020/551618 as of 04.06.2021 is supported by the Norway Grants 2014-2021, in the frame of the Business Programme Bulgaria

		пространств о с размери 1400 х 1800мм	Наличие на Скори на кота "0"в камерата. Наличие на Скори на кота "-1600" Товароносимост на подовите скори – мин. 750 kg/m2
12	Система за рекулперация на абразив		Тип: Подо събирателна
	Напечна и надлъжна събирателни секции- под кота „0“	1 бр.	В зависимост от конструктивното решение.
	Силози за насочване на абразивен консуматив към транспортъри ,обхващащи пода на камерата.	Брой в зависимост от конструктивното решение	Мин.4 мм ламарина
13	Система за транспорт на абразив до сепаратор за почистване.	1бр.	елеватор с кофи устойчиви на износване кофички, монтирани с болтови връзки; гумено-текстилен транспортен ремък; задвижваща и обръщаща ролка; обтягаща станция; реверсивна спирачка; система за електронен контрол на приплъзване Капацитет – мин 5 т/час Вътрешна защитеност на корпуса- гума б min 2 mm или

Договор № 2020/551618 от 04.06.2021 се реализира с финансовата подкрепа на Норвежкия финансов механизъм 2014-2021, в рамките на програма “ Развитие на бизнеса, иновации и МСП в България”.

Contract № 2020/551618 as of 04.06.2021 is supported by the Norway Grants 2014-2021, in the frame of the Business Programme Bulgaria

			допълнителна метална защита Корпусът на елеваторът да се изработи от стомана с дебелина мин 4 mm Обслужваща платформа и капази към корпусът на елеватора за поддръжка
14	Сепаратор за почистване на абразивния материал. Ситов сепаратор.	1 бр.	интегриран във въздушно-каскадния сепаратор; за отделяне на неизползваем абразив и отстраняване на по-големи частици от абразива; разделителен екран, оборудван с мин 5 мм перфорация
15	Въздушно-каскаден сепаратор	1бр	широк сепаратор; широката сепараторна рампа намалява износването на работните части, които имат контакт с абразива; регулируем въздушен дросел за отстраняване на прах и примеси ;
	Задвижване	1бр	мотор редуктор с филтрация
	Филтрираща система за отвеждане на праха от абразивния сепаратор	1бр	Част от главната филтрация
16	Събирателен бункер	1бр	до 2 m3
	Бункер за съхранение на абразив с две разклонения	1бр	Презареждането на апаратите да се извърши автоматично или от оператора ръчно с помощта на сферичен клапан, когато апаратът за почистване е празен .
17	Аспирация . Смукателна	1 бр	за аспириране и почистване на прашния въздух от работната камера, каскадния сепаратор и чистачния модул
	Филтър	Мин 1 брой	за аспириране и почистване на прашния въздух от работната камера, каскадния сепаратор и чистачния модул патронен (касетен) тип филтър

Договор № 2020/551618 от 04.06.2021 се реализира с финансовата подкрепа на Норвежкия финансов механизъм 2014-2021, в рамките на програма “ Развитие на бизнеса, иновации и МСП в България ”.

Contract № 2020/551618 as of 04.06.2021 is supported by the Norway Grants 2014-2021, in the frame of the Business Programme Bulgaria

	Вентилатор	Мин. 2 бр	Мин. 2x 22 kW
	Дебит, капацитет на филтрирания въздух		Мин. 43200 m3/h
	Вертикалната скорост на въздуха в кабината		Мин 50 кратен въдухообмен на час.
	остатъчен прах в чистия въздух		Макс. 5 mg/Nm3
	Филтърните тела да се почистват последователно от времециклична струйна импулсна система.		автоматично продухване на патроните чрез импулси на сгъстен въздух и мембранни клапани ,
	Манометър за диференциално налягане	1бр	Отчитащ уред степента на замърсеност на филтъра
	Жизнен цикъл на филтърния патрон		Мин 600 часа
18	Отвеждане на дробини към транспортър при двустепенна филтрация	1бр	Наличие на силос и тръбопровод.
19	Въздушни клапи, регулиращи количеството въздух, което постъпва и се отвежда от камерата		Към всеки изходящ тръбопровод от камерата.
20	Въздуховоди	1бр	На кота + 30 м.
21	Управление и ел .инсталации и уреди. Дисплей	1бр	Siemens или еквивалентен Микро контролер. Изображение на параметрите, грешки, работни часове , избор на език (български и английски) и др. Включване/изключване в автоматичен режим, вентилацията работи ; Включване/изключване в автоматичен режим, системата за рециклиране работи; Включване/изключване на

Договор № 2020/551618 от 04.06.2021 се реализира с финансовата подкрепа на Норвежкия финансов механизъм 2014-2021, в рамките на програма “ Развитие на бизнеса, иновации и МСП в България ”.

Contract № 2020/551618 as of 04.06.2021 is supported by the Norway Grants 2014-2021, in the frame of the Business Programme Bulgaria

			осветление ; Следене на работата на елеватора; Различни съобщения
22	Силов ел табло и окабеляване на камерата.		Електрическото табло за камерата за бластиране да е прахо защитено, електрически компоненти Simmens или еквивалентно. Електрическото табло да е произведено съгласно EN 60204-1, EN 50081-1, EN 50081-2. Клас на електрическа защита: IP 55 или еквивалентно; Работно напрежение 400/230 V, 50 Hz, 3 Ph N / PE TN-система; Оперативно напрежение: 24 V (DC)
	Компоненти		главен ключ; лампа за напрежение; бутон за аварийен стоп; отделни лед лампи 24V с цвят - оранжев-бластиране ; червен грешка
	Осигуряване на работна температура +5 ÷ +40 °C		Изисква се филтриращ вентилатор съобразен с размера и оборудването на електротаблото .
23	Струйно почистващи апарати	2бр	Произведени съгласно машинни директиви: 97/23/ЕС, 89392/ЕС, 93/44/ЕС и променена 97/79/ЕС. Пневматично дистанционно управление с две линии. онтролен панел със система за аварийно спиране;
	Изисквания към основния клапан на бластиращия апарат		Тип цилиндричен
	Изисквания към клапана за абразив		гарантиращ оптимална пропорция с въздуха, настройките да не се променят при спиране и пускане на въздуха
	Обем на контейнерът за абразивен материал		- min 0.2 m3
	Приблизителен капацитет		- метални дробинки мин. 1140 кг - корунд мин. 570 кг шлаг- мин 425 кг

Договор № 2020/551618 от 04.06.2021 се реализира с финансовата подкрепа на Норвежкия финансов механизъм 2014-2021, в рамките на програма “ Развитие на бизнеса, иновации и МСП в България ”.

Contract № 2020/551618 as of 04.06.2021 is supported by the Norway Grants 2014-2021, in the frame of the Business Programme Bulgaria

	Маркучи за абразивен материал	2 бр	20-30 м x11/4"
	Маркуч за въздух	2 бр	20-30 м x3/8"
	Диаметър на дюзата		φ 8-10 мм- работен диапазон
24	Работно облекло и скафандър за работа в камерата.	2 бр	
25	Филтър за въздух на операторът	2 бр	EN 271
26	Подемна платформа за оператор	2 бр	Механизирана подвижна подемна платформа за оператор
	Задвижване брой оси	2 бр	електрическо , пневматично или хидравлично
	защититеност на платформите		гумено платно с метални скоби
	Размери на платформата и товароносимост		≤ B=750 mm L= 1250 mm 150 kg
	Скорости		по дължина на кабината - кота "0"- 12 m/min,кота ≥ 1m-5 m/min напречно на кабината-3.5 m/min
	Управление и защита		Управление от коша на платформата. Защита при сблъсък, аварийен стоп

2. Изисквания към изпълнението:

2.1 Доставеното оборудване трябва да е ново, неупотребявано, в текущата производствена листа на производителя

2.2 Срок за извършване на доставка, монтаж, тестване, пускане в експлоатация и обучение на персонала– до 10 /десет/ месеца, считано от сключване на договор с Възложителя, но не по-късно от срока на изпълнение на договор N2020/551618, или 30.04.2023

В офертата си участникът следва да посочи предлаганият от него срок, който не може да надвишава 10 /десет/ месеца, считано от сключване на договор с Възложителя.

2.3 Място на доставка, монтаж, тестване, пускане в експлоатация и обучение - РБългария, гр. Русе, DAP BG-7000 Русе

2.4 Проектът, изработката и монтажа на съоръжението да бъде съобразен с изискванията на Възложителя, а именно:

Договор № 2020/551618 от 04.06.2021 се реализира с финансовата подкрепа на Норвежкия финансов механизъм 2014-2021, в рамките на програма “ Развитие на бизнеса, иновации и МСП в България ”.

Contract № 2020/551618 as of 04.06.2021 is supported by the Norway Grants 2014-2021, in the frame of the Business Programme Bulgaria

2.4.1 Предоставяне на Първоначални графични материали съобразени с изискванията за първоначално предполагаемо позициониране на съоръжението съгласно приложен чертеж на възложителя - ситуация и профил (с последващо, при потвърждаване на офертата, детайлизиране).

Разположение на съоръжението в указаното от възложителя местоположение и проверка на колизии с други машини и елементи на сградата.

При монтаж отделните елементи на съоръжението да бъдат съобразени с товароподемността на наличният портален кран .

2.4.2 Фундамент – изготвяне и одобрение на схема с посочени изисквания и размери.

Подовата конструкция на камерата да бъде съобразена с готовност за монтаж на релсов път , съгласно приложен чертеж.

3. Гаранционен срок – минимум 24 /двадесет и четири/ месеца, считано от датата на подписване на приемо-предавателен протокол за извършена доставка, монтаж, тестване, пускане в експлоатация и обучение. В офертата си участникът следва да посочи предлагания от него гаранционен срок, който не може да е по-кратък от 24 /двадесет и четири/ месеца.

4 . Време за реакция:

Времето за реакция се отчита от момента на получаване на заявка за възникване на технически недостатък/дефект до започване на работата по отстраняването му;

- Осигуряване на възможност за приемане на заявки за обслужване в работните дни от седмицата от 09:00 до 18:00 часа, подадени от оторизирани представители на Възложителя, по следните комуникационни канали: електронен адрес или телефон.

а/ Интернет диагностика – в рамките на работния ден, считано от получаване на уведомление за настъпила повреда.

б/ Посещение на сервизен специалист на изпълнителя в случай, че повредата не е отстранена онлайн – до 6 часа в рамките на работен ден, считано от получаване на уведомление за настъпила повреда.

- Доставка на резервна част:

а/ при наличност на необходимите части в склад на изпълнителя - от 24 до 48 часа в работното време на изпълнителя (от 09:00 до 17:00 ч. в официални работни дни, с изключение на официални празници и почивни дни), считано от получаване на писмена заявка от Възложителя.

Договор № 2020/551618 от 04.06.2021 се реализира с финансовата подкрепа на Норвежкия финансов механизъм 2014-2021, в рамките на програма “ Развитие на бизнеса, иновации и МСП в България ”.

Contract № 2020/551618 as of 04.06.2021 is supported by the Norway Grants 2014-2021, in the frame of the Business Programme Bulgaria

б/ при наличност на необходимите резервни части в склад на производителя на оборудването – от 2 (два) до 5 (пет) работни дни, считано от получаване на писмена заявка от Възложителя.

5. Тестване - Провеждане на 24 часови проби. Създаване на Работни програми чрез технически проби.

След доставка, изпълнителят следва да проведе съвместно с Възложителя 24 часови проби.

6.Обучение на персонала – Изпълнителят се задължава да проведе инструктаж и обучение на персонала на Възложителя, което ще се проведе до 10 дни от датата на монтажа.

а/ Обслужващ персонал (служителите, отговарящи за фирмената поддръжка)– един ден. Инструктажа и обучението ще се проведат в производствената база на Възложителя след монтаж на оборудването.

б/ Програмисти – един ден. Инструктажът и обучението ще се проведат в база на Възложителя преди монтажа на оборудването.

в/ Оператори – два дни. Инструктажът и обучението ще се проведат в производствената база на Възложителя след монтажа на оборудването.

г/ Тест, обучение на Програмисти и Оператори– Максимум пет души за три дни.

Обучението ще се проведе на територията на ТМ ТЕХНОЛОДЖИ .

7. Документи изисквани от Участника при представяне на офертата:

а/В случай че кандидатът е производител на оборудването: Декларация в свободен текст, че ако бъде избран за изпълнител ще извършва сервизно обслужване на предлаганото оборудване.

б/В случай че кандидатът е доставчик: Копие на оторизационно писмо/договор за официално представителство или друг еквивалентен документ, удостоверяващ правото му за продажба и за сервизно обслужване на предлаганото оборудване за територията на Република България.

8. Документи, изисквани от Изпълнителя при доставката на оборудването:

- Инструкция за безопасна работа и обслужване – на български и английски език – по 3 комплекта;

Договор № 2020/551618 от 04.06.2021 се реализира с финансовата подкрепа на Норвежкия финансов механизъм 2014-2021, в рамките на програма “ Развитие на бизнеса, иновации и МСП в България ”.

Contract № 2020/551618 as of 04.06.2021 is supported by the Norway Grants 2014-2021, in the frame of the Business Programme Bulgaria

- Ръководство за експлоатация – на български и английски език – по 3 комплекта;
- Друга Техническа документация – на английски и български език - по 3 комплекта
 - Технологично описание и документация, включваща описание на оборудването, въздушен баланс, воден баланс, въздух, шум, емисии на отпадни води, разход на материали. Чертежи: оформление с точкови източници, планове за свързване, класификация на опасността от пожар, Информационни листове (химически).
 - Инструкция за противопожарна защита, безопасност при работа
- Технически сертификати за остатъчна емисии
- Технически сертификати за всички закупени елементи и агрегати.
- Технически сертификати за остатъчна емисии;
- Декларацията за съответствие на ЕО, съгласно изискването на т.1 от Техническата спецификация;
- Други документи, съгласно посочените в Техническата спецификация изисквания;
- Копие на оторизационно писмо/договор за официално представителство или друг еквивалентен документ, удостоверяващ правото му за продажба и за сервизно обслужване на предлаганото оборудване за територията на Република България, в случай, че участникът не е производител.
- Сертификат Евро 1 на оборудването или еквивалент

Договор № 2020/551618 от 04.06.2021 се реализира с финансовата подкрепа на Норвежкия финансов механизъм 2014-2021, в рамките на програма “ Развитие на бизнеса, иновации и МСП в България”.

Contract № 2020/551618 as of 04.06.2021 is supported by the Norway Grants 2014-2021, in the frame of the Business Programme Bulgaria