

Компанијата АН АРГЕНТ ДОО с.Долна Бањица, Гостивар, за реализација на проект „Зголемување на капацитетот за складирање со инсталирање на пневматски транспортен систем и нови бункери за складирање“ го објавува следниот повик за доставување на понуди:

## Повик Бр:003-2024

**ПРЕДМЕТ:** Набавка и монтажа на следнава електрична според доленаведената спецификација:

- Набавка, шемирање и монтажа на електричен ормар кој ги задоволува следниве минимални технички барања:
  - Димензии на ормарот ВxШxД = 2000x1300x400 mm (самостоечки) + дополнителен помошен ормар за ПЛЦто од вагата ВxШxД = 800x800x400 mm.
  - Компактен главен прекинувач со номинална моќност 400kW со можност за подесување на струјата на исклучување и со вграден поднапонски окинувач
  - Фазно реле за следење на присуство, редослед и симетрија на фази (со можност за нагодување на толеранциите на несиметрија и времето на реакција) поврзано на поднапонскиот окинувач на главниот компактен прекинувач (400kW)
  - Ормарот да е опремен со одводници на пренапон за соодветното напонско ниво (400В)
  - Програмабилен контролер (ПЛЦ) со работен напон 24VDC со колор екран на допир со дијагонала од најмалку 15,6'' со корисничка програма како за поединечна така и за автоматска работа на машините во согласност со барањата дефинирани од инвеститорот.
  - Програмабилен контролер (ПЛЦ) со работен напон 24VDC со колор екран на допир со дијагонала од најмалку 10,4'' со корисничка програма за контрола на работата на камионска вага и полнењето на камионите што се на вагата. (Вагатата и мерните ќелии се предмет на одделна набавка)
  - Сите ПЛЦ излези треба да бидат преку помошни релее поради заштита. Излезите кои ќе ги погонуваат клапните покрај релето да имаат и заштитни топливи осигурачи 20x5 mm.
  - И двете ПЛЦ-а да имаат по 15 резервни дигитални влезови и 15 резервни дигитални излези.
  - Вентилатор за ладење на ормарот и филтер за механичка филтрација на воздухот за ладење
  - Осветление во ормарот со автоматско гаснење при затворање на вратите.
  - Распределба на енергијата од главниот прекинувач до моторните заштитни склопки да биде преку 60мм шински разводен систем
  - Во следната табела е даден вкупниот број на мотори кои ќе бидат поврзани на ормарот)

Еднофазен/трофазен	Номинална моќност [kW]	Количина
трофазен	0.31	2

○	трофазен	0.35	5
○	трофазен	0.75	5
○	трофазен	3	1
○	трофазен	4	10
○	трофазен	5.5	7
○	трофазен	7.5	9
○	трофазен	45	1
○	трофазен	75	1

- Сите мотори до 7,5kW треба да се штитат со моторен заштитен прекинувач со вртлив механизам и да се вклучуваат со контактор барем за еден степен поголем од номиналната моќност на моторот ( за мотор од 4kW контактор поголем или еднаков на 5,5 kW, за за мотор од 5kW контактор поголем или еднаков на 7,5 kW и сл.). Излезниот сигнал од ПЛЦто за пуштање на секој од моторите да минува низ помошниот контакт на неговиот моторен заштитен прекинувач! Сите контактори треба да имаат по еден помошен работен контакт (NO) кој ќе се користи како влезен сигнал во PLC то како потврден сигнал дека моторот е пуштен.
- Моторот од 45 kW треба да се штити со компактен автоматски прекинувач и треба да се пушта со три склопки (свезда-тријаголник)
- Моторот од 75 kW треба да се штити со компактен автоматски прекинувач и треба да се пушта со фреквентен регулатор (обезбеден од страна на инвеститорот)
- Каблите од моторите треба да доаѓаат до редни клеми на влезот на ормарот кои треба да бидат соодветно обележени. Редните клеми за доводниот кабел, како и за моторите од 45 и 75 kW треба да бидат соодветни за поврзување на алуминиумски кабел.
- Покрај работата на моторите контролерот треба да ги прима и да ги визуелизира на екран следниве сигнали:
  - Сензори за ниво на бункерите – 16 ком (работен напон на синзорите 230V 50Hz)

Како и да управува со работата на:

- Скретница – 1 ком
  - Клапни за бункери – 13 ком
- Пуштање во работа и подесување на заштитите како и на времињата на вклучување и исклучување на секој од моторите
  - Изработка на комплетна техничка документација за електричната опрема
  - Изготвување на упатство за работа со корисничкиот интерфејс на програмабилните контролери
  - Пуштање во работа на опремата и практична обука на операторите.
  - Набавка и положување на кабел Al 4x240mm<sup>2</sup> - предвиден обем (200 m) (цена по m)
  - Набавка и положување на кабел Al 4x120mm<sup>2</sup> - предвиден обем (50 m) (цена по m)
  - Набавка и положување на кабел Al 4x50mm<sup>2</sup> - предвиден обем (100 m) (цена по m)
  - Набавка и положување на кабел Cu 4x2.5mm<sup>2</sup> - предвиден обем (300 m) (цена по m)
  - Набавка и положување на кабел Cu 4x1.5mm<sup>2</sup> - предвиден обем (1200 m) (цена по m)
  - Набавка и положување на кабел Cu 3x0.75mm<sup>2</sup> - предвиден обем (500 m) (цена по m)
  - Набавка и монтажа на кабел папучи за Al 240mm<sup>2</sup>- предвиден обем (24 ком) (цена по ком)
  - Набавка и монтажа на кабел папучи за Al 120mm<sup>2</sup>- предвиден обем (8 ком) (цена по ком)

- Набавка и монтажа на кабел папучи за Al 50mm<sup>2</sup>- предвиден обем (16 ком) (цена по ком)
- Поврзување на кабел на електромотор до 7,5 kW - предвиден обем (32 ком) (цена по ком)
- Поврзување на ниво сонда - предвиден обем (14 ком) (цена по ком)
- Поврзување на скретница / клапна - предвиден обем (14 ком) (цена по ком)
- Набавка и монтажа на кабел канал со ширина 100мм предвиден обем (100 m) (цена по m)
- Набавка и монтажа на држачи за кабловски канал со ширина 100мм предвиден обем (100 ком) (цена по ком)

Неопходни предуслови за учество на повикот се:

- Компанијата понудувач да е правно лице повеќе од 24 месеци од денот на отворање на понудите.
- Компанијата да достави најмалку 3 референци од електрелектро проекти во индустрија.
- Да е ДДВ обврзник
- Минатата календарска година да има вкупен промет од над 3 000 000 денари.
- Да има најмалку двајца вработени.
- Да нема издадена забрана за вршење на дејност.

Критериум за оценка на најповолна понуда :

- Цена 70 %
- Начин на плаќање 10%
- Рок за изведба на работите 10%
- Обезбеден сервис на опремата на локално ниво (во радиус од 50 км) за наредни 5 години 10%

Повикот е активен 30 дена од денот на неговото објавување 12.06.2024. Последен рок за доставување на понудите е 12.07.2024 г. До 12:00 ч.

Понудите да се достават во електронска форма на е-mail: [a.n.mikrogranulat@gmail.com](mailto:a.n.mikrogranulat@gmail.com)

Телефон за контакт: 042 273 796