

Обект: „Изграждане на специализирани помещения в БМР за нуждите на цех „Оборудване I-ви контур”- помещение М312“, т. 2.706.1 от ИП

Част: „Електрическа и КИП и А“

ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ ЗА ДОСТАВКА НА ОБОРУДВАНЕ

№	Наименование	м-ка	к-во	ед.цена	общо
1	Доставка на ел. табло, метално, стоящо с ориентировъчни размери 2200/900/800мм, IP 66, с лицева панел с размери 2200/900мм, изработен от ламарина с дебелина 2мм, обработен с антикорозионно покритие, цвят RAL 7032 с метални ключалки за перчат ключ, с входове/изходи отдолу в комплект със следните компоненти:	бр.	1		
1.1	Автомат iC60N еднополюсен, 240V AC, 2A, кр.С заявъчен № A9F74102 Schneider Electric- 4 бр.				
1.2	Автомат iC60N еднополюсен, 240V AC, 6A, кр.С заявъчен № A9F74106 Schneider Electric - 6 бр.				
1.3	Допълнителен контакт тип iOF/SD+OF за iC60N A9A26929 - 10 бр.				
1.4	Разединител тип iSSW, 250V AC, 20A, заявъчен № A9E18070 Schneider Electric - 1 бр.				
1.5	Превключвател тип A 105/2.0202, 2 позиционен с фиксация , с основа за монтаж на монт. плоча, 230V AC, 25A заявъчен № MZ 12 012 - MERZ - 2 бр.				
1.6	Превключвател тип A 105/50.0200, 2 позиционен с фиксация , 230V AC, 25A заявъчен № MZ 12 006 - MERZ - 2 бр.				
1.7	Превключвател тип Z 105/4.0200, 2 позиционен, с фиксация , без контакт в 0 положение 230V AC, 25A заявъчен № MZ 12 150 - MERZ - 1 бр.				
1.8	Превключвател тип W 105/07.0200, 3 позиционен, с възврат, без контакт в 0 положение 230V AC, 25A заявъчен № MZ 12 193 - MERZ - 1 бр.				
1.9	Бутон тип XB4 BA21, с възврат, с 1NO контакт, 230V AC 1.5A, с черна капачка Schneider Electric - 2 бр.				
1.10	Бутон тип XB4BA42, с възврат с червен цвят 1NC контакт, Schneider Electric - 2 бр.				
1.11	Бутон тип XB4BA31, с възврат със зелен цвят 1NO контакт, Schneider Electric - 2 бр.				
1.12	Блок помощен контакт тип ZBE102 за XB4 - 1NC контакт Schneider Electric - 2 бр.				
1.13	Блок помощен контакт тип ZBE101 за XB4 - 1NO контакт Schneider Electric - 2 бр.				

№	Наименование	м-ка	к-во	ед.цена	общо
1.14	Предпазен капак тип ZB4 BZ65, жълт, с възможност за plombиране, за монтаж към бутони XB4 BA21 Schneider Electric - 2 бр.				
1.15	Цокъл тип 19300230, с вграден светодиод с червен цвят, 230V AC, 3mA - Licht Technik - 1 бр.				
1.16	Цокъл тип 19300231, с вграден светодиод със зелен цвят, 230V AC, 3mA - Licht Technik - 1 бр.				
1.17	Цокъл тип 192A0350, с вграден светодиод с червен цвят, 24V DC, 17mA - CML - 1 бр.				
1.18	Цокъл тип 192A0355, с вграден светодиод със зелен цвят, 24V DC, 17mA - CML - 1 бр.				
1.19	Захранващ блок тип QUINT-PS/ 1AC/24DC/3.5, захр. 240VAC изход 24VDC, 3.5A реф № 2866747 - Phoenix Contact - 2 бр.				
1.20	Касета тип LSB6 RGB RS, за технологична сигнализация 230V AC, Входни сигнали – 6бр. потенциални, за напрежение 230V AC, активират се при подаване на входно напрежение, с вграден бутон за квитиране, 1 бр С/О. релеен изход за аларма, , 1 бр. С/О релеен изход за повреда - Sigmatron - 2 бр.				
1.21	Едноканален процесконтролер тип UHP04 SmartNET, захр.85-265VAC/DC, вход 4-20mA, 2бр.релейни изходи - Sigmatron - 1 бр.				
1.22	Универсален цифров контролер тип UDC1200, вход RTD Pt100, изходи 1CO и 4-20mA, захранване 90-264VAC, реф № DC1201-1-0-7-0-1-0-0-0 - Honeywell - 3 бр.				
1.23	Универсален цифров контролер тип UDC1200, вход 4-20mA, изходи 2CO, захранване 90-264VAC, реф № DC1203-1-1-0-0-1-0-0-0 - Honeywell - 1 бр.				
1.24	Цифров контролер за регулиране на технологични величини тип тип CU210TU1, вход 4-20mA, захранване 189-242VAC - Унисист - 1 бр.				
1.25	Интегратор тип US351-2F, захранване 24V DC изход 4-20mA - Унисист - 1 бр.				
1.26	Реле помощно тип CAD 32BD, контакторен тип, за 24V DC, 10A, 3NO, 2NC, Schneider Electric - 1бр.				
1.27	Реле помощно тип CAD 32P7, контакторен тип, за 230V AC, 10A, 3NO, 2NC, Schneider Electric - 7бр.				
1.28	Приставка тип LAD R0 към помощно CAD реле за време със закъснение на отпадане 0,1-3s Schneider Electric - 2 бр.				

№	Наименование	м-ка	к-во	ед.цена	общо
1.29	Приставка тип LAD R2 към помощно CAD реле за време със закъснение на отпадане 0,1-30s Schneider Electric - 1 бр.				
1.30	Предпазен капак тип LA9 D901 за приставка за време Schneider Electric - 3 бр.				
1.31	Реле за време тип RE22R2AMU, със закъснение на заработване, 240V AC, 7 обхвата 0,1s-100h, 2CO, Schneider Electric - 2 бр.				
1.32	Реле помощно тип PLC-RSC -24UC/21-21, интерфейсно, за 24V DC, 6A, 2CO, Phoenix Contact - 1 бр.				
1.33	Контакт тип 15310, монофазен с предпазна клема 16A, 220V AC Schneider Electric - 1 бр.				
1.34	Кутия с два кондензатора 1μF, 400V AC - 2 бр.				
1.35	LED осветително тяло тип SZ 2500.210, с магнитно закрепване 220V AC, 11W, с вкл. 3м кабел SZ 2500.400 - Rittal - 1 бр.				
1.36	Медна шина PE, Cu 25x5мм - 0,4м				
1.37	DIN-профилна шина перфорирана от месингова сплав тип NS 35/7,5 мм - 5,1м				
1.38	Прорязан PVC кабелен канал с капак 100x60мм, трудно горим, неразпространяващ горенето, с клас на реакция на огън не по нисък от A2 - 3,2м				
1.39	Прорязан PVC кабелен канал с капак 40x60мм, трудно горим, неразпространяващ горенето, с клас на реакция на огън не по нисък от A2 - 7,7м				
1.40	Крайна клема тип CLIPFIX 35 Phoenix Contact - 12 бр.				
1.41	Заглавна табелка тип KLM-A Phoenix Contact - 9 бр.				
1.42	Оперативна клема тип UT 2,5 Phoenix Contact - 147 бр.				
1.43	Оперативна клема тип UT 2,5 TWIN Phoenix Contact - 6 бр.				
1.44	Крайна плочка тип D-UT2,5/10 Phoenix Contact - 15 бр.				
1.45	Разделителна пластина тип ATP-UT Phoenix Contact - 22 бр.				
1.46	Оперативна клема тип UT2,5-MT разединяема Phoenix Contact - 48 бр.				
1.47	Разделителна пластина тип ATP-UT TWIN за оперативни клеми разединяеми Phoenix Contact - 10 бр.				
1.48	Крайна плочка тип D-UT2,5/4 TWIN Phoenix Contact - 4 бр.				
1.49	Мостова връзка тип FBS 10-5, 10 полюсна Phoenix Contact - 11 бр.				

№	Наименование	м-ка	к-во	ед.цена	общо
1.50	Реле помощно тип PLC-RSC -230UC/21-21, интерфейсно, за 230V AC, 6A, 2CO, Phoenix Contact - 1 бр.				
1.51	Пакети от проводник H07Z-K, неразпространяващ горене, черен, със сечение 2,5мм ² , с дължина 2м - 24 бр.				
1.52	Пакети от проводник H07Z-K, неразпространяващ горене, черен, със сечение 1,5мм ² , с дължина 2м - 250 бр.				
1.53	Направа на мнемосхема с дебелина на мнемосхемата 10мм, цвят RAL 5005 - 1,8м				
1.54	Направа на надпис върху фасадата на таблото с височина на буквите 158 Bold среден брой букви 8 - 1 бр.				
1.55	Направа на надпис върху фасадата на таблото с височина на буквите 120 Bold среден брой букви 8 - 5 бр.				
1.56	Направа на табелки, монтирани на фасадата на таблото, с размери 50/15мм, 40/12,5мм и височина на буквите 20 Bold, среден брой букви 15 - 33 бр.				
1.57	Направа на надписи за апаратура, монтирана на вратата и в таблото среден брой букви 6 - 65 бр.				
1.58	Направа на пояснителна табела с надписи за апаратура, монтирана в таблото формат А4 - 1 бр.				
1.59	Пакети от гъвкав кабел LiYCY Fr 4 x 1мм ² с гъвкави медни жила, клас 5 по DIN VDE 0295, с екран от медна калайдисана оплетка, изолация - PVC, с трудно горима външна обвивка, с дължина 1м - 2 бр.				
1.60	Щуцер M40x1,5, с гайка, светлосив, обхват на стягане: 16 - 28мм, IP68 - 1 бр.				
1.61	Щуцер M25x1,5, с гайка, светлосив, обхват на стягане: 9 - 17мм, IP68 - 15 бр.				
1.62	Щуцер M20x1,5, с гайка, светлосив, обхват на стягане: 6 - 13мм, IP68 - 2 бр.				
2	Доставка на ел. табло, метално, с ориентировъчни размери 800/1000/300мм, IP 66, IK10, цвят RAL 7035, с метални ключалки за перчат ключ и джоб от вътрешната страна на вратата, с 4 резбовани шпилки и болтове за монтаж върху монтажна плоча, с входове/изходи отдолу и отгоре в комплект със следните компоненти:	бр.	1		
2.1	Миниатюрен автоматичен прекъсвач NG125N, 3P, 50A, крива C, изкл.способност 25kA Icu при 380...415 V AC 50/60 Hz в съответствие с БДС EN 60947-2 - 1 бр.				

№	Наименование	м-ка	к-во	ед.цена	общо
2.2	Контактор 3P, 3NC, In=50A; Ун бобина = 24VDC - 1 бр.				
2.3	Миниатюрен автоматичен прекъсвач iC60N, 3P, 25A, С х-ка, 6kA - 1 бр.				
2.4	Миниатюрен автоматичен прекъсвач iC60N, 3P, 16A, С х-ка, 6kA - 3 бр.				
2.5	Дефектнотокова защита, 4P, 16A, 30mA - 3 бр.				
2.6	Комбинирана защита - автоматичен прекъсвач с дефектнотокова защита DPN N Vigi 1P+N, 16A, 30mA - 5 бр.				
2.7	Миниатюрен автоматичен прекъсвач iC60N, 1P, 16A, С х-ка, 6kA - 3 бр.				
2.8	Миниатюрен автоматичен прекъсвач iC60N, 1P, 6A, С х-ка, 6kA - 2 бр.				
2.9	Миниатюрен автоматичен прекъсвач iC60N, 1P, 2A, С х-ка, 6kA - 2 бр.				
2.10	Захранващ блок 24V/ 5A; Входно напрежение: 85...264 V AC, 100...250 V AC; Номинална мощност 120 W; Изходно напрежение 24 VDC; Изходен ток 5A - 1 бр.				
2.11	Реле+цокъл INO, INO+INC; 24VDC - 1 бр.				
2.12	DIN-профилна шина перфорирана от месингова сплав 35 x 7,5 мм по DIN EN 60715, L=1000мм - 4 бр.				
2.13	Прорязан PVC кабелен канал с капак 40x40мм, L=2000мм - 1 бр.				
2.14	Прорязан PVC кабелен канал с капак 25x40мм, L=2000мм - 2 бр.				
2.15	Редова клема "фаза - L" 16мм ² , за монтаж на DIN шина - 3 бр.				
2.16	Редова клема "нула - N" 16мм ² , за монтаж на DIN шина - 1 бр.				
2.17	Редова клема "земя - PE" 16мм ² , за монтаж на DIN шина - 1 бр.				
2.18	Редова клема "фаза - L" 4мм ² , за монтаж на DIN шина - 3 бр.				
2.19	Редова клема "нула - N" 4мм ² , за монтаж на DIN шина - 1 бр.				
2.20	Редова клема "земя - PE" 4мм ² , за монтаж на DIN шина - 1 бр.				
2.21	Редова клема "фаза - L" 2.5мм ² , за монтаж на DIN шина - 11 бр.				
2.22	Редова клема "нула - N" 2.5мм ² , за монтаж на DIN шина - 9 бр.				
2.23	Редова клема "земя - PE" 2.5мм ² , за монтаж на DIN шина - 9 бр.				
2.24	Редова клема "фаза - L" 1.5мм ² , за монтаж на DIN шина - 19 бр.				
2.25	Редова клема "нула - N" 1.5мм ² , за монтаж на DIN шина - 9 бр.				

№	Наименование	м-ка	к-во	ед.цена	общо
2.26	Редова клема "земя - PE" 1.5мм ² , за монтаж на DIN шина - 8 бр.				
2.27	Редова клема "сигнална" 1.5мм ² , за монтаж на DIN шина - 2 бр.				
2.28	Капачка за редови клеми, за монтаж на DIN шина - 5 бр.				
2.29	Щуцер M40x1,5, с гайка, светлосив, обхват на стягане: 16 - 28мм, IP68 - 1 бр.				
2.30	Щуцер M25x1,5, с гайка, светлосив, обхват на стягане: 9 - 17мм, IP68 - 15 бр.				
2.31	Щуцер M20x1,5, с гайка, светлосив, обхват на стягане: 6 - 13мм, IP68 - 2 бр.				
2.32	Пакети от проводник H07Z-K, със сечение 1,5мм ² , с дължина 2м - 20 бр.				
2.33	Табела с надпис и предназначение на прекъсвачите самозалепващ се лист - 1 бр.				
2.34	Надпис върху фасадата на таблото с височина на буквите 158 Bold брой букви 10 - 2 бр.				
2.35	Надписи за апаратура, монтирана на вратата и в таблото среден брой букви 6 - 24бр.				
	Забележки:				
1.	За всички позиции в които са цитирани производители - да се чете "или еквивалентно".				
2.	Оборудването и материалите преди доставка да се съгласуват с Възложителя.				
Общо:					

Изготвил:.....
/Ю. Найденова/

Съгласувал:.....
/Л. Момчилова/ 07.11.23

Обект: „Изграждане на специализирани помещения в БМР за нуждите на цех „Оборудване I-ви контур”- помещение М312“, т. 2.706.1 от ИП

Част: „Електрическа и КИП и А“

ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ ЗА ДОСТАВКА НА РЕЗЕРВНИ ЧАСТИ

№	Наименование	м-ка	к-во	ед.цена	общо
1	Автомат еднополюсен iC60N, 240V AC, 2A, кр.С заявчен № A9F74102 Schneider Electric	бр.	1		
2	Автомат еднополюсен iC60N, 240V AC, 6A, кр.С заявчен № A9F74106 Schneider Electric	бр.	1		
3	Допълнителен контакт тип iOF/SD+OF за iC60N A9A26929	бр.	2		
4	Разединител тип iSSW, 250V AC, 20A, заявчен № A9E18070 Schneider Electric	бр.	1		
5	Превключвател тип А 105/2.0202, 2 позиционен с фиксация, с основа за монтаж на монт. плоча, 230V AC, 25A, заявчен № MZ 12 012 - MERZ	бр.	1		
6	Превключвател тип А 105/50.0200, 2 позиционен с фиксация, 230V AC, 25A заявчен № MZ 12 006 - MERZ	бр.	1		
7	Превключвател тип W 105/07.0200, 3 позиционен, с възврат, без контакт в 0 положение 230V AC, 25A, заявчен № MZ 12 193 - MERZ	бр.	1		
8	Превключвател тип Z 105/4.0200, 2 позиционен, с фиксация, без контакт в 0 положение 230V AC, 25A, заявчен № MZ 12 150 - MERZ	бр.	1		
9	Бутон с възврат тип XB4 BA21, с 1NO контакт, 230V AC 1.5A, с черна капачка Schneider Electric	бр.	1		
10	Бутон с възврат тип XB4BA31, със зелен цвят 1NO контакт Schneider Electric	бр.	1		
11	Бутон с възврат тип XB4BA42, с червен цвят 1NC контакт Schneider Electric	бр.	1		
12	Блок помощен контакт тип ZBE102, за XB4 - 1NC контакт Schneider Electric	бр.	1		
13	Блок помощен контакт тип ZBE101, за XB4 - 1NO контакт Schneider Electric	бр.	1		
14	Реле помощно тип CAD 32P7, контакторен тип, за 230V AC, 10A, 3NO, 2NC, Schneider Electric	бр.	1		
15	Реле помощно тип CAD 32BD, контакторен тип, за 24V DC, 10A, 3NO, 2NC, Schneider Electric	бр.	1		
16	Приставка тип LAD R0 към помощно реле CAD - реле за време със закъснение на отпадане 0,1-3s Schneider Electric	бр.	1		
17	Приставка тип LAD R2 към помощно реле CAD - реле за време със закъснение на отпадане 0,1-30s Schneider Electric	бр.	1		

№	Наименование	м-ка	к-во	ед.цена	общо
18	Реле помощно тип PLC-RSC -24UC/21-21, интерфейсно, за 24V DC, 6A, 2CO, Phoenix Contact	бр.	1		
19	Реле за време тип RE22R2AMU, със закъснение на заработване 240V AC, 7 обхвата 0,1s-100h, 2CO, Schneider Electric	бр.	1		
20	Касета за технологична сигнализация тип LSB6 RGB RS, 230V AC, Входни сигнали – ббр. потенциални, за напрежение 230V AC, активират се при подаване на входно напрежение, с вграден бутон за квитиране, 1 бр C/O. релеен изход за аларма, , 1 бр. C/O релеен изход за повреда, - Sigmatron	бр.	1		
21	Универсален цифров контролер тип UDC1200, вход RTD Pt100, изходи 1CO и 4-20mA, захранване 90- 264VAC, реф № DC1201-1-0-7-0-1-0-0-0 - Honeywell	бр.	1		
22	Универсален цифров контролер тип UDC1200, вход 4-20mA, изходи 2CO, захранване 90-264VAC, реф № DC1203-1-1-0-0-1-0-0-0 - Honeywell	бр.	1		
23	Регулатор на технологични величини тип CU210TU1, вход 4-20mA, захранване 189-242VAC - Унисист (C51)	бр.	1		
24	Едноканален процесконтролер тип UHP04 SmartNET, захр.85-265VAC/DC, вход 4-20mA, 2бр.рел изходи - Sigmatron	бр.	1		
25	Сензор за измерване на температура тип STB5 150 10 G10 P1 200, Pt100, L= 150mm, Tmax =200°C, присъединяване с холендрова гайка - Делта инструмент/Сензотех (за 0TL82T11,T13,)	бр.	1		
26	Сензор за измерване на температура тип STB13 50 8 G9 P1 200, Pt100, L= 50mm, Tmax =200°C, за вграждане в защитен кожух - Делта инструмент/Сензотех (за 0TL82T14,T15)	бр.	1		
27	Защитен кожух тип SE4 50 10 G11 St12, за монтаж на сензор L= 50mm - Делта инструмент/Сензотех (за 0TL82T14,T15)	бр.	1		
28	Сензор за измерване на налягане тип MBS3000 1011-1 AB08, 0-1bar, изход 4-20mA, щуцер PG9, за отборна линия DN15 - Danfoss	бр.	1		
29	Цокъл тип 19300230, с вграден светодиод с червен цвят, 230V AC 3mA - CML	бр.	2		
30	Цокъл тип 19300231, с вграден светодиод със зелен цвят, 230V AC 3mA - CML	бр.	2		
31	Цокъл тип 192A0350, с вграден светодиод с червен цвят, 24V DC 17mA - CML	бр.	2		
32	Цокъл тип 192A0355, с вграден светодиод със зелен цвят, 24V DC 17mA - CML	бр.	2		

№	Наименование	м-ка	к-во	ед.цена	общо
33	Захранващ блок тип QUINT-PS/1AC/24DC/3.5, захр. 240VAC изход 24VDC 3.5A реф № 2866747 - Phoenix Contact	бр.	1		
34	Преобразувател тип Z-UIC на технологични величини, захранване 24VDC, вход 0-10V или 0(4)-20mA, изход 0(4)-20mA конфигурируеми - Belimo	бр.	1		
35	Интегратор тип US351-2F, захранване 24V DC изход 4-20mA - Унисист	бр.	1		
36	Привод тип NM24A-SR, за клапа с плавно регулиране - 24V DC, 2.0W, време на работа – 150 сек, комплект с 3 м кабел - Belimo	бр.	1		
37	Привод тип AVK24A-SR-TPC, за трипътен вентил, с плавно регулиране, 5W, 24V DC. време на работа – 150 сек., комплект с 3м кабел - Belimo	бр.	1		
38	Приставка тип S2A-H, за привод с 2 превключващи контакта комплект с 3 м кабел - Belimo	бр.	2		
39	Диференциален манометър, ICO - за филтри за финно и грубо почистване - по тип на доставените с камерите	бр.	2		
	Забележки:				
1.	За всички позиции в които са цитирани производители - да се чете "или еквивалентно".				
2.	Оборудването и материалите преди доставка да се съгласуват с Възложителя.				
Общо:					