**Техническое задание**

Арт. 10994

**Наименование объекта закупки**

Горизонтальная стойка с тактильной мнемосхемой на основе AKP 470х610 мм, для помещений (с торцевой подсветкой)

**Цель закупки**

Для информационного обеспечения слепых и слабовидящих посетителей в рамках программы «Доступная Среда».

**Технические характеристики**

|  |  |
| --- | --- |
| Описание объекта закупки | Изделие представляет собой стойку с интегрированной мнемосхемой.  Стойка представляет собой цельную конструкцию, выполненную в антивандальном исполнении, состоящую из наклонной площадки для крепления мнемосхемы, устойчивой вертикальной опоры и утяжеляющей платформы, расположенной в основании изделия. В виду особенностей восприятия тактильной графики тотально незрячим человеком, поле для крепления тактильного указателя, изготовлено с определённым углом наклона (угол отклонения от горизонтали в диапазоне 10-15 градусов). С учётом особенностей восприятия тактильной графики незрячими людьми наклонная площадка для крепления мнемосхемы оборудована контурной подсветкой, что обеспечит более комфортные условия для слабовидящих людей при эксплуатации устройства. Питание подсветки осуществляется от сети 220 В. Монтаж стойки не требует использования какого-либо оборудования и осуществляется по средствам установки изделия в предусмотренном месте.  Мнемосхема представляет собой информационный указатель, на котором представлен тактильный план помещений или территорий с учетом особенностей восприятия тактильной графики тотально незрячим человеком. Информация должна быть представлена визуальным и тактильным способом. Для обеспечения доступности тактильный указатель имеет специальные зоны с описанием информации с применением системы Брайля. В виду того, что тактильный указатель ориентирован на группы незрячих, не владеющих техникой чтения по системе Брайля, информация должна быть дублированная тактильным плоскопечатным способом. Содержание информации должно быть адаптировано с учетом особенностей восприятия тактильной информации тотально незрячим человеком и слабовидящим. Изделие выполняется в корпоративном стиле заказчика, на основе композитных алюминиевых панелей.  Регламентируется нормативным документом СП 59.13330.2020. Выполнено по ГОСТ Р 56832-2020. |
| Требования к материалам стойки | С целью обеспечения высоких эксплуатационных свойств вертикальная опора должна быть выполнена из нержавеющей стали маркой не ниже AISI304, утяжеляющая платформа должна быть изготовлена из стали Ст3 с последующей порошково-полимерной покраской серого цвета с толщиной слоя не мене 250 мкм. С целью обеспечения антивандальных свойств основание для крепления тактильной мнемосхемы должно быть изготовлено из композитного алюминия толщиной не менее 3 мм. Наклонная пластина для крепления поля должна быть выполнена из листа стали маркой не ниже Ст08, толщиной не менее 2мм, с последующей порошково-полимерной покраской серого цвета с толщиной слоя не мене 250 мкм. С целью обеспечения травмобезопасных условий, основание поля для крепления тактильного указателя должно иметь контурную алюминиевую рамку. Крепление мнемосхемы также должно осуществляться посредством контурной алюминиевой рамки. |
| Требования к материалам мнемосхемы | Для обеспечения соответствия эстетичных качеств, а также высоких эксплуатационных качеств, тактильные изделия должны быть изготовлены на основе композитной алюминиевой панели толщиной не менее 4 мм, с полноцветной заливкой цвета. Заливка цветом должна быть с ровным градиентом, без видимых проходов от печати. Цвет изделия определяется заказчиком по согласованию макета. Для обеспечения эксплуатационных характеристик тактильное изображение должно быть защищено прозрачным полиуретановым покрытием с толщиной пленки не менее 250 мкм. Не допускается поставка изделий с защитным покрытием тоньше указанного, так как это значительно снижает срок эксплуатации изделия. Для обеспечения долгосрочной фиксации изделия, после монтажа на поверхности, а также тактильной безопасности, основа изделия должна иметь контурную высечку, при этом все углы должны иметь округления с радиусом не менее 5 мм. |
| Требование к конструктивному исполнению стойки | Конструктивно стойка должна состоять из наклонной площадки для крепления мнемосхемы, вертикальной опоры и утяжеляющей платформы, расположенной в основании изделия. С целью обеспечения высокой прочности наклонная площадка должна иметь:  - двойное основание из композитного алюминия толщиной не менее 3мм, габаритными размерами 470×610 мм, обрамлённое в алюминиевую рамку с целью обеспечения эстетического вида и проставку из литого оргстекла толщиной не менее 10мм, оборудованную контурной подсветкой синего равномерного свечения;  - наклонную пластину, выполненную из стали маркой не ниже Ст08, толщиной не менее 2 мм, габаритными размерами не менее (В×Ш×Г): 277×350×74 мм, с последующей порошково-полимерной покраской серого цвета, с толщиной слоя не мене 250 мкм.  С целью возможности включения/выключения подсветки, на задней стороне наклонной площадки должен быть расположен двухпозиционный тумблер с красной подсветкой, диаметром не менее 20 мм.  С целью обеспечения безопасности людей маломобильных групп, проводящий кабель должен быть защищён изоляционным материалом – ПВХ пластиком и скрыт внутри вертикальной трубы. Штепсельная вилка должна иметь заземляющие контакты. Уровень электрозащиты должен быть не ниже второй степени. Вертикальная опора должна быть выполнена по средствам стальных нержавеющих труб, марка стали должна быть не ниже AISI 304, диаметром не менее 50 мм, с толщиной стенки не менее 1,5 мм, в количестве не менее 2-х штук для равномерного распределения нагрузки. С целью обеспечения высокой прочности и защиты от опрокидывания стойки, основание изделия должно быть оборудовано стальной утяжеляющей платформой, выполненной из листовой конструкционной стали, толщиной не менее 5 мм, габаритными размерами не менее (В×Ш×Г): 10х500х320 мм. С целью обеспечения антикоррозийных условий платформа должна быть окрашена порошково-полимерным способом, с толщиной красящего слоя не менее 250 мкм, цвет покраски сигнальный серый шагрень (RAL 7004). Стойка должна быть изготовлена промышленным способом в травмобезопасном исполнении. |
| Требования к габаритным размерам стойки | С целью обеспечения достаточного пространства для установки тактильной мнемосхемы, размер площади для размещения мнемосхемы должен быть не менее 470 мм по высоте и не менее 610 мм по ширине.  С целью обеспечения комфортных условий при эксплуатации высота стоки должна быть не менее 1055 мм, ширина не менее 645 мм, глубина не менее 500 мм.  Допустимые отклонения по размерам: стенда не более 10 мм. |
| Требования к геометрическим размерам мнемосхемы | В связи с ограниченным местом при установке размер тактильного указателя с учетом зоны тактильного восприятия должен быть не менее:  - 610 мм по ширине  - 470 мм по высоте  - 4 мм по толщине  Изделие имеет форму с округленными углами. |
| Требования к информационному содержанию мнемосхемы | Тактильный рельефно-графический план должен передавать информацию следующего содержания (по согласованию с заказчиком): место расположения мнемосхемы, наименование объектов и учреждений, расположение препятствий на пути следования и иную информацию прямо или косвенно влияющую на безопасность незрячего или слабовидящего человека. С учётом восприятия тактильной информации незрячими людьми вся рельефно-графическая информация на мнемосхеме должна прямо пропорционально соответствовать фактическому положению объектов в пространстве. Не допускается представление пространственной информации на тактильной мнемосхеме под измененным углом, а также в обратно пропорциональном направлении.  Тактильный указатель должен содержать информацию для восприятия следующих категорий МГН:  -зона восприятия слабовидящих и тотально слепых, не владеющих техникой чтения по системе Брайля  - зона восприятия тотально слепых, владеющих техникой чтения по системе Брайля.  При разработке схемы навигации следует использовать несколько взаимосвязанных тактильных мнемосхем, применяя их на различных этапах движения незрячего. При этом тактильные мнемосхемы, расположенные в холле или на этаже должны предоставлять полную информацию об объекте, а также услугах и зонах их расположения, поэтому к их разработке следует подходить комплексно. Конечная совокупность мнемосхем, в результате должна не только передавать общую информацию об объекте, но и позволять незрячему самостоятельно ориентироваться, используя промежуточные мнемосхемы в качестве ориентиров и источников информации. |
| Требование к цветовому решению мнемосхемы | Изделие изготовляется в цветном исполнении, фон – по согласованию с заказчиком, цвет Брайлевских символов – по согласованию с заказчиком. В целях соответствия изделия, изделию с высокими эстетическими качествами - тактильно-графическое изображение и фон не должны иметь видимых проходов (линий), получаемых в результате некачественной печати. |
| Требования к качеству тактильной поверхности мнемосхемы | В связи с тем, что тактильные указатели, выполненные послойно-полимерным способом, являются наиболее легко воспринимаемыми незрячими людьми с различными уровнями натренированности чтения по системе Брайля, тактильная поверхность представляет собой рельеф, состоящий из набора полимерных слоев, где каждый последующий слой полимеризуется на поверхности предыдущего при помощи УФ излучения.  Количество полимеризованных слоев определяют высоту тактильного изображения не менее 0.8 мм по [ГОСТ Р 51671-2020](http://tiflocentre.ru/download/GOST_R_51671.pdf). |
| Требования к защитному покрытию мнемосхемы | Полиуретановый лак, толщина не менее 250 мкм. |
| Требования к маркировке тактильной мнемосхемы | В виду обеспечения, не нарушения прав на интеллектуальную собственность, каждое изделие должно иметь голографическую маркировку производителя. Маркировка каждого изделия необходима, для снятия ответственности с заказчика в случае поставке контрафактной продукции, и определения виновной стороны. |
| Требования к полировки поверхности вертикальной опоры стойки | Поверхность не должна иметь линейных или круговых следов от абразивного инструмента. |
| Требования к товарам/услугам/работам | Изделия должны быть новыми и выполнены с учетом действующих ГОСТ и СП |
| Требования к исполнителю | не установлены |
| Требования к результатам | Тактильные указатели производятся исполнителем, на основании представленной заказчиком информации в плоскопечатном виде. Исполнитель обязан самостоятельно выполнить перевод на систему Брайля с учетом всех особенностей современной Брайлевской школы. Тактильные изображения и тексты должны соответствовать нормативной документации, действующей в РФ, как на отдельные элементы продукции, так и на изделие в целом. Производитель обязан самостоятельно изучить действующую на настоящее время нормативную документацию в РФ. |

**Комплектация**

Горизонтальная стойка с тактильной мнемосхемой на основе AKP 470х610 мм, для помещений (с торцевой подсветкой) – 1 шт.

Паспорт изделия -1 шт.

**Сроки**

Поставка до ХХ.ХХ.20ХХ

**Гарантия качества**

Гарантийные обязательства не более 2-х лет

**Особые условия**

---