Конкурстық құжаттамаға
15-қосымша

Құрылыс-монтаждау жұмыстарымен байланысты емес сатып алынатын жұмыстардың техникалық ерекшелігі (тапсырыс беруші толтырады)

Тапсырыс берушінің атауы:	"Ақмола облысы білім басқармасының Көкшетау қаласы бойынша білім бөлімі Көкшетау қаласының № 7 жалпы орта білім беретін мектебі" коммуналдық мемлекеттік мекемесі
Ұйымдастырушының атауы:	"Ақмола облысы білім басқармасының Көкшетау қаласы бойынша білім бөлімі Көкшетау қаласының № 7 жалпы орта білім беретін мектебі" коммуналдық мемлекеттік мекемесі
Конкурстың №:	№ 17969757-1
Конкурстың атауы:	Техникалық ерекшелікке сәйкес кітапхана кеңістігін және сәулет саласындағы коворкинг кеңістігін жаңғырту жұмыстар
Лоттың нөмірі:	№ 88341083-ОК1
Лоттың атауы	Работы в области архитектуры, связанные с проектами нежилых зданий/сооружений/помещений
Тауарлардың, жұмыстардың, көрсетілетін қызметтердің бірыңғай номенклатуралық анықтамалығы кодының атауы:	711121.100.000001
Жұмыстың атауы:	Работы в области архитектуры, связанные с проектами нежилых зданий/сооружений/помещений
Өлшем бірлігі:	Жұмыс
Саны (көлемі):	1
Қосылған құн салығын есептемегенде бірлік бағасы:	7700759
Қосылған құн салығын есепке алмағанда, сатып алуға бөлінген жалпы сома:	7700759

Авиациялық техниканы сатып алуды қоспағанда, тауар жаңа, пайдаланылмаған, шығарылған жылы шарт жасалған күнге дейін (үш жылға дейін) ерте болмауға тиіс:	
Жұмыстарды орындау мерзімі	Тапсырыс беруші мәліметке сәйкес 30 (отыз) күнтізбелік күн ішінде
Аванстық төлем мөлшері:	0
Кепілдік мерзімі (айлармен)	12

Талап етілетін сипаттамалардың, параметрлердің және өзге де бастапқы деректердің сипаттамасы	Қабырғаларды көркемдік және сәндік безендіру, беттерін біртұтас әрлеу күйіне келтіру-30 м2 . "Беттерді біртұтас әрлеу күйіне келтіре отырып, қабырғаларды көркемдік-декоративті безендіру, ол ресімделетін жазықтықтарды қолда бар әрлеу қабатынан берік, тұрақты және одан әрі безендіру үшін жарамды бетті алғанға дейін дәйекті босатуды көздейді. Жою кәсіби құрал-саймандарды, қырғыштарды, шпательдерді, щеткаларды, тегістеу жабдықтарын, абразивті материалдарды және тиісті ауыстырылатын саптамаларды қолдана отырып, қолмен және механикаландырылған тәсілмен жүзеге асырылады. Қабыршақтары, жарықтары, кебулері, төгілуі және материалдың негізге жеткіліксіз адгезиясы бар жерлерге ерекше назар аударылады; мұндай аймақтар негізгі қабырға жазықтығына негізсіз зақым келтірместен тұрақты қабатқа дейін мұқият ашылады және тазартылады. Бұрыштық учаскелер, төбенің және еденнің бетіне жанасу, саңылаулардың жанындағы аймақтар, инженерлік элементтердің өту орындары және жету қиын учаскелер нәзік ұсталатын фрагменттерді ұқыпты алып тастауды қамтамасыз ете отырып, бөлек өңделеді. Негізгі алып тастағаннан кейін бетті механикалық тазарту, айқын өтулер мен шығыңқы жерлерді тегістеу, материалдың ұсақ қалдықтары мен бос бөлшектерді жою жүзеге асырылады. Процесс барысында негіздің нақты жай-күйін бақылау үшін щеткаларды және өнеркәсіптік шаңды кетіретін жабдықты пайдалана отырып, жұмыс жазықтығын үнемі шаңсыздандыру көзделеді. Интерьердің сақталатын элементтері, іргелес беттері мен конструкциялары алдын ала қорғаныш пленкамен, жабынды кенеппен немесе периметрі бойынша сенімді бекітілуі бар картонмен жабылады. Алынған қалдық материалдар жоғары беріктігі бар құрылыс қаптарына уақтылы жиналады және олардың жиналуына жол бермей, жұмыс аймағынан шығарылады. Аяқтағаннан кейін барлық өңделген аумақты, соның ішінде бұрыштарды, буындарды, түйіспелерді және жету қиын жерлерді соңғы құрғақ тазалау жүргізіледі. Шығыс материалдарының құрамында қорғаныш полиэтилен пленкасы, жабын төсемі, қорғаныш картон, бояу және арматураланған таспа, құрылыс қаптары, абразивті шеңберлер мен торлар, тегістеу дискілері, ауыстырылатын саптамалар, щеткалар және қажетті қосалқы керек-жарақтар көзделеді. Дайындалған қабырға беті берік, нәзік ұсталатын фрагменттерден, шаңнан және ластанудан тазартылған, айқын шығыңқы жерлерсіз және кейінгі көркемдік-сәндік безендірудің сапасын төмендететін учаскелерсіз болуы керек. Нақты көлем өңделетін қабырға беттерінің ауданы, қолданыстағы негіздің күйі және оны дайындаудың күрделілігі бойынша анықталады. "Қабырға беттерін тегіс көркемдік жабынмен көркемдік және сәндік безендіру-30 м2 . Жұқа дисперсті минералды композицияны қолдану арқылы жазықтыққа біртұтас, ұқыпты және эстетикалық біртекті көрініс беруді көздейтін қабырға беттерін тегіс көркемдік жабынмен көркемдік және декоративті безендіру. Материал бетіне дәйекті жұқа қабаттармен таратылады, жұмсақ күңгірт құрылымы бар біркелкі жеңіл негізді құрайды, ол интерьердің кейінгі көркемдік және сәндік элементтерімен үйлесімді

	үйлесуге арналған. Қалыптасқан жабынның тұрақтылығын қамтамасыз ету үшін праймер құрамын жағу көзделеді, содан кейін бұрыштарды, түйіспелерді, өткелдерді және күрделі учаскелерді Мұқият пысықтай отырып, негізгі материалды біркелкі бөлу орындалады. Қабаттар қажетті кептіру уақытына сәйкес дәйекті түрде қолданылады, соның арқасында беті көрнекі тереңдікке, біркелкілікке және тегістікке ие болады, белгілі бір ағындарсыз, бороздарсыз, тамшыларсыз және жеке аймақтардың айқын қосылыстарынсыз. Соңғы дизайн жағымды біртекті текстураны және жазықтықтың таза геометриясын алу үшін нәзік тегістеуді және ұсақ түйіршікті абразивті материалдармен нәзік өңдеуді қамтиды. Өңдеуден кейін бүкіл аумақта біркелкі көлеңке мен Біртұтас визуалды қабылдауды сақтай отырып, бетті мұқият шаңсыздандыру жүзеге асырылады. Композицияда терең енудің праймер құрамы, жұқа минералды материал, абразивті торлар және қосалқы қорғаныс компоненттері қолданылады. Қолданылатын қабаттардың саны, соңғы қалыңдығы, тегістігі және бетінің сипаты бөлменің жалпы көркемдік және сәндік тұжырымдамасын ескере отырып таңдалады және Тапсырыс берушімен келісіледі. Қабырға бетінің көркемдік және сәндік дизайны-30 м2 . Бөлменің жалпы интерьер тұжырымдамасына сәйкес біркелкі, эстетикалық біртұтас және ұқыпты жазықтықты қалыптастыруды көздейтін түсті жабынды қолдану арқылы қабырға бетін көркемдік және сәндік безендіру. Дизайн үшін интерьер мақсатындағы жоғары сапалы су-дисперсиялық акрил құрамы қолданылады, ол жоғары жабындымен, Түссізденуге төзімділігімен және бетін дымқыл тазарту мүмкіндігімен. Негізгі түс қабатын қолданар алдында материалды біркелкі тарату, адгезияны жақсарту және бүкіл аумаққа біркелкі көлеңке алу үшін негізді праймер құрамымен өңдеу қарастырылады. Түс жабыны негізінен екі қабатта қолданылады, қажетті аралық кептіруді сақтай отырып, мөлдір жерлерсіз, жолақтарсыз, тамшыларсыз және күңгірт дәрежедегі айырмашылықтарсыз қанықкан және біркелкі тонды қамтамасыз етеді. Бұрыштарды, іргелес жерлерді, саңылаулардың жанындағы учаскелерді, архитектуралық элементтерді және әртүрлі түсті аймақтар арасындағы өтулерді безендіруге ерекше назар аударылады; конъюгация сызықтары айқын және көзбен ұқыпты орындалады. Аяқтағаннан кейін беті жұмсақ күңгірт немесе терең күңгірт құрылымға, біркелкі түс тығыздығына және табиғи және жасанды жарықта біртұтас визуалды қабылдауға ие болуы керек. Бірнеше реңктерді қолданған кезде олардың интерьер екпіндерін қалыптастыра отырып және көркемдік және сәндік дизайнның басқа элементтерімен үйлесімді үйлесетін қабырға жазықтықтары бойынша композициялық таралуы қарастырылады. Материалдардың құрамында ішкі су-дисперсиялық құрам, праймер материалы, бояу компоненттері, бояу таспасы, қорғаныш пленкасы және қажетті қосалқы шығын материалдары көзделеді. Негізгі құрамның болжамды шығыны негіздің сіңіргіштігі мен құрылымына байланысты екі қабатты қолдану кезінде 0,20–0,30 л/м2 шегінде қабылданады. Соңғы түс, күңгірттену дәрежесі, түс екпіндерінің орналасуы және реңктердің үйлесу

	сипаты Тапсырыс берушімен келісіледі. Төбелік кеңістікті сәндік кенеппен көркемдік және сәндік безендіру-25,8 м2 . Бөлменің жалпы интерьер құрамын үйлесімді толықтыратын жұмсақ күңгірт құрылымы бар біртұтас, тегіс және көзбен ұқыпты төбелік жазықтықты қалыптастыруды көздейтін сәндік кенеппен төбелік кеңістікті көркемдік және декоративті безендіру. Дизайн үшін табиғи және жасанды жарықта бетті тыныш қабылдауды қамтамасыз ететін айқын жылтырлығы мен шағылыстыратын әсері жоқ тығыз біртекті құрылымның интерьер мақсатындағы мамандандырылған полимерлі кенеп қолданылады. Материал қалыңдығы шамамен 0,18–0,25 мм, бүкіл ауданы бойынша біркелкі бояумен, созылуға төзімділікпен, геометриялық тұрақтылықты сақтаумен және көзбен байқалатын түйіршіктің болмауымен көзделеді. Төбелік кеңістіктің периметрі бойынша материалдың сенімді бекітілуін, біркелкі керілуін және төбелік композицияның берілген геометриясын сақтауды қамтамасыз ететін алюминийден немесе күшейтілген полимерлі профильден жасалған жасырын Профильді жүйе көзделеді. Периметрлік сызықтар тегіс орындалады, бұрыштық учаскелер мен түйіспелер айқын технологиялық ауысуларсыз және шығыңқы бекіткіштерсіз ұқыпты ресімделеді. Жалпы дизайн шешіміне байланысты төбелік жазықтықтың мәнерлі және визуалды таза контурын алуға мүмкіндік беретін көлеңкелі немесе саңылаусыз Профильді қолдануға рұқсат етіледі. Жарықтандыру аспаптарын, желдеткіш элементтерді, датчиктерді және басқа да төбелік компоненттерді орналастыру орындарында төсемнің тұтастығын сақтауды және кіріктірілген жабдықпен ұқыпты ұштасуды қамтамасыз ететін, ыстыққа төзімді элементтер мен бекітпелерді күшейтетін тиісті ипотекалық платформалар көзделеді. Барлық технологиялық учаскелер төбенің жалпы құрамын ескере отырып орналастырылады және оның визуалды қабылдауының біркелкілігін бұзбауы керек. Дайын бет бүкіл аумақта біркелкі безендірілуі керек, қатпарларсыз, толқындарсыз, салбыраусыз, қисаюсыз, көрінетін қосылыстарсыз және басқа визуалды ақауларсыз. Кенептің күңгірт құрылымы жарықтың жұмсақ шашырауын өткір жарқылсыз және айна шағылысуынсыз қамтамасыз етуі керек, соның арқасында төбенің жазықтығы біртұтас тыныш бет ретінде қабылданады. Композицияда сәндік полимерлі мата, периметрлік профиль жүйесі, бекіткіштер, ендірілген платформалар, күшейтетін сақиналар, іргелес безендіру элементтері және қажетті қосалқы компоненттер қарастырылған. Түс бөлменің ішкі шешіміне сәйкес негізінен ақ немесе басқа көлеңкеде қарастырылады. Нақты текстура, көлеңке, периметрдің конфигурациясы, қабырға беттеріне жанасу опциясы, кіріктірілген элементтердің орналасуы және түпкілікті визуалды орындау Тапсырыс берушімен келісіледі. Электротехникалық жабдықтау элементтері бар үй-жайларды көркемдік - сәндік безендіру-0,3 каб . Жарық құрамын кешенді жаңартуды және басқару және қосылу нүктелерін жалпы интерьер тұжырымдамасына дәл біріктіруді көздейтін электротехникалық жабдықтау элементтері бар бөлмені көркемдік-сәндік безендіру. Ресімдеу шеңберінде қолданыстағы жарықтандыру элементтерін

	біркелкі жарық ағыны, тұрақты түс беруі және пайдаланудың энергия тиімді режимі бар заманауи жарықдиодты құрылғыларға ауыстыру көзделеді; түрі, қуаты, түс температурасы және орналасуы жеке аймақтардың мақсатын және қажетті жарық деңгейін ескере отырып таңдалады. Үйлесімді түсте орындалған және қабырға беттерімен және интерьердің басқа да бөлшектерімен стилистикалық үйлесетін бірыңғай дизайнерлік сериялы бұйымдарды пайдалана отырып, жарықтандыруды басқару элементтерін және кіріктірілген коммутациялық элементтерді жаңарту көзделеді. Қосылу нүктелері номиналды параметрлері кемінде 16 А / 250 В, жарықтандыруды басқару элементтері — қосылатын жүктемеге сәйкес келетін сипаттамалармен көзделеді. Қажет болған жағдайда жарық және интерьер элементтерінің жаңа орналасуын іске асыру үшін қолданыстағы электр желілерін жергілікті толықтыру не кабельдік сымдардың жекелеген учаскелерін ішінара жаңарту көзделеді. Мұндай учаскелер үшін тиісті қиманың жанбайтын қабығы бар мыс кабелі қолданылады: жарықтандыру желілері үшін шамамен 3×1,5 мм2 және қосылу нүктелері үшін 3×2,5 мм2, қорғаныш гофрленген құбырға, кабель-каналға орналастырылған немесе бетінің дизайнына және жалпы сәндік шешімге байланысты жасырын тәсілмен. Қосылыстар көзделген коммутациялық аймақтарда сымдардың ашық және көзбен көлбеу учаскелерін болдырмайтын сенімді терминал қосқыштарын пайдалана отырып орындалады. Жаңа желілердің орналасуы техникалық коммуникациялар барынша жасырын болатындай және үй-жайдың көркемдік-сәндік безендірілуінің тұтастығын бұзбайтындай етіп көзделеді. Қосылғаннан кейін жарықтандыру элементтерінің, басқару және қосылу нүктелерінің жұмыс қабілеттілігі, қосылыстардың сенімділігі және жүктеменің дұрыс бөлінуі тексеріледі. Құрамда жарықдиодты жарықтандыру элементтері, қосылу нүктелері, жарықтандыруды басқару элементтері, орнату қораптары, тиісті қимадағы мыс кабелі, қорғаныш гофрленген құбыр немесе кабель-арна, жалғау терминалдары, бекіту және қажетті қосалқы материалдар көзделеді. Электротехникалық элементтердің саны, орналасуы, сыртқы түрі, жекелеген желілерді қосымша төсеу қажеттілігі және оларды біріктірудің түпкілікті схемасы үй-жайдың нақты жай-күйі бойынша айқындалады және Тапсырыс берушімен келісіледі. Сәндік жақтауы бар төбелік кеңістіктің көркемдік және сәндік дизайны-11,1 м . Төбенің және қабырға беттерінің түйісу сызығы бойынша ұқыпты аяқталған контурды қалыптастыруды көздейтін сәндік жақтауы бар төбелік кеңістікті көркемдік және сәндік безендіру. Безендіру үшін пайдалану процесінде деформацияға, крекингке және геометрияның өзгеруіне төзімді тығыз Полимерлі материалдан жасалған тегіс немесе ұстамды бедерлі беті бар Профильді интерьер элементтері қолданылады. Профильдің ені бөлменің биіктігіне және интерьердің жалпы стиліне пропорционалды түрде, шамамен 40-100 мм немесе келісілген сәндік шешімге сәйкес таңдалады. Элементтер біркелкі көлденең сызықты, тығыз орналасуды және композицияның визуалды тұтастығын сақтай отырып, бөлменің периметрі бойынша үздіксіз орналасады.

	Бұрыштық учаскелер сурет пен профильдің дәл кесілуімен және ұқыпты конъюгациясымен қалыптасады, жеке элементтердің қосылу орындары айқын Саңылаулар мен айырмашылықтарсыз аз байқалады. Сенімді бекіту үшін сәндік профиль материалымен және негізімен үйлесімді мамандандырылған монтаждық желім қолданылады. Байланыстырушы учаскелер қажет болған жағдайда серпімді әрлеу құрамымен толтырылады, содан кейін нәзік тегістеу, соның арқасында жақтау біртұтас үздіксіз сызық ретінде қабылданады. Беті негізінен ақ түсті, күңгірт құрылымы бар немесе төбеге және қабырғаға сәйкес келетін көлеңкеде безендірілген. Қажет болған жағдайда бірыңғай түсті және неғұрлым мәнерлі аяқталған түрді алу үшін интерьер су-дисперсиялық жабынды жағуға жол беріледі. Көрнекті архитектуралық элементтерге, бұрыштарға және басқа да күрделі аймақтарға іргелес жерлерге ерекше назар аударылады, мұнда сәндік контур үздіксіздік пен ұқыпты геометрияны сақтауы керек. Композицияда бейінді сәндік элементтер, мамандандырылған желім құрамы, қосылыстар мен түйіспелерді безендіруге арналған материал, қажет болған жағдайда әрлеу түс жабыны, сондай-ақ тиісті қосалқы Шығыс компоненттері көзделеді. Сәндік жақтаудың өлшемі, пішіні, бетінің сипаты, көлеңкесі және соңғы нұсқасы бөлменің жалпы көркемдік және сәндік тұжырымдамасын ескере отырып, Тапсырыс берушімен келісіледі. Алдыңғы сәндік қабаттарды қоспағанда, еден кеңістігін көркемдік және сәндік безендіру-25,8 м2 . Негізгі негіздің тұтастығын сақтай отырып, барлық безендірілген аумақты қолданыстағы беткі қабаттан ұқыпты босатуды көздейтін алдыңғы сәндік қабаттарды қоспағанда, еден кеңістігін көркемдік және сәндік безендіру. Жою кәсіби құрал мен тиісті көмекші құрылғыларды қолдана отырып, дәйекті, жеке учаскелермен, қолмен және механикаландырылған тәсілмен жүзеге асырылады. Жұмыс іргелес құрылымдарға негізсіз зақым келтірместен жоғары дәлдікпен орындалатын қабырға беттеріне, бұрыштарға, кіреберіс саңылауларға, шекті учаскелерге, кіріктірілген элементтерге және инженерлік коммуникациялардың өту орындарына ерекше назар аударылады. Еден жазықтығын босату процесінде таза және көзбен біртекті негіз алуға кедергі келтіретін бекіту және жалғау элементтерін, жергілікті шығыңқы жерлерді, мықтап ұсталмайтын фрагменттерді және қалдық материалдарды алып тастау көзделеді. Қажет болса, жеке учаскелер қауіпсіз жылжу және кейіннен үй-жайдан шығару үшін ыңғайлы өлшемдегі фрагменттерге бөлінеді. Негізгі аумақты босатқаннан кейін жергілікті учаскелерді механикалық тазалау, бос бөлшектерді, ұсақ қалдықтар мен ластануларды жою, сондай-ақ щеткалар мен өнеркәсіптік шаң кетіргіш жабдықтарды пайдалана отырып, бетті мұқият шаңсыздандыру жүргізіледі. Іргелес қабырға жазықтықтары, кіреберіс конструкциялары, кіріктірілген бұйымдар және басқа да сақталатын интерьер элементтері орындау кезеңінде жабынды материалмен және тығыз полиэтилен пленкамен қорғалады. Өндірілген қалдық материалдар орындалуына қарай құрылыс қаптарына немесе тиісті ыдысқа жиналады және жұмыс аймағынан уақтылы

	ауыстырылады. Аяқтағаннан кейін еден жазықтығы қолданыстағы беткі қабаттан, мықтап ұсталмайтын элементтерден және сыртқы қосылыстардан толығымен босатылуы керек, жаңа көркемдік және сәндік шешімді қалыптастыруды жалғастыруға мүмкіндік беретін таза және тұрақты күйге ие болуы керек. Құрамда қорғаныш пленкасы, жабын төсемі, беріктігі жоғары құрылыс қаптары, құралға арналған абразивті және ауыстырылатын элементтер, бояу және арматураланған таспа, сондай-ақ қажетті қосалқы шығын материалдары көзделеді. Нақты көлем безендірілген еден бетінің ауданы, қолданыстағы негіздің жағдайы және жекелеген учаскелердің күрделілігі бойынша анықталады қабырға бетін көркемдік және декоративті безендіру толықтырылған шындықпен ақпараттық элементпен-1 дана 1х1,5м толықтырылған шындықпен ақпараттық элементпен қабырға бетін көркемдік және декоративті безендіру визуалды экспрессивтілікті, ақпараттылықты және кеңістікті технологиялық қабылдауды біріктіретін заманауи интерактивті екпін жасауға бағытталған. Композиция мәтіндік материалдарды, графиканы, кескіндерді және тақырыптық мазмұнды кеңейтілген шындық технологиясы арқылы цифрлық өзара әрекеттесу мүмкіндігі бар керемет жарық беру үшін орналастыру үшін қолданылады. Бұл шешім қабырға аймағын көрнекі, мазмұнды және заманауи етеді, орналастырылған ақпаратқа қызығушылықты арттырады және есте қаларлық визуалды эффект жасайды. Көлемді орындау композицияға қабылдау тереңдігін береді, беттің архитектуралық экспрессивтілігін баса көрсетеді және элементті интерьер ортасының тәуелсіз бөлігі етеді. Көркем және декоративті дизайнда суреттердің айқындылығын, түстер палитрасының қанықтылығын және ұқыпты көрінісін қамтамасыз ететін пленкаға басып шығару әдісімен сәндік жабыны бар қалыңдығы 8 мм ПВХ негізі қолданылады. Ақпараттық толықтыру, графикалық безендіру, жарықтандыру параметрлері және Толықтырылған шындық сценарийі Тапсырыс берушімен келісуге жатады. Қорытынды шешім көркем және сәндік ортаның маңызды бөлігіне айналады, кеңістіктің заманауи сипатын баса көрсетеді және эстетиканы, ақпаратты және инновациялық тәсілді біріктіреді. Толықтырылған шындыққа енгізу үшін бейнероликтер жасау-5 дана . Толықтырылған шындық элементтері бар бейнероликтер жасау үшін арнайы маркерлерді қолдана отырып, виртуалды объектінің орналасқан жерін анықтау арқылы нақты объектілерге цифрлық ақпаратты қабаттастыру технологиясы қолданылады. Маркер қосылған кезде тиісті бағдарламалау тілдері және маркер қосу әкімшісінің жолағы қолданылады. Сондай-ақ, смартфон экраны арқылы нақты объектіге қабаттасу және онымен өзара әрекеттесу үшін виртуалды элементтердің көрінісін жасау үшін қолайлы бағдарлама міндетті түрде қолданылады, алынған модель құрастырылған модельге экспортталады, содан кейін алынған модельдің серверіне жүктеледі және әкімші панелінің құралдары арқылы тану үшін маркер жасалады. Жеткізуші өтінімде бағдарламалық жасақтама жасаушыдан және кеңейтілген шындық платформасынан платформаны пайдалану құқығын растауы керек. Бейне жасау. Бейнелерді жасау

	кезінде Жеткізуші Тапсырыс берушімен келісу үшін берілген тақырыптар бойынша бірнеше сценарий нұсқаларын жасауы керек. Сценарийлерді диктор тиісті дыбыс жазу жабдығын қолдана отырып айтуы керек. Толықтырылған шындық әкімшілігі-5 дана . Толықтырылған шындық әкімшілігі 1 жыл мерзімге. Тапсырыс беруші конструкция орнатылған күннен бастап келесі жыл ішінде толықтырылған шындықтың мазмұнын өзгертуге құқылы. Орындаушы құрылымды орнатқан күннен бастап келесі жылы жүйелік әкімшілендіруге, тұрақты жұмыс істеуге және ақаулықтарды жоюға кепілдік береді. Автордың қолымен жасалған беттің көркемдік және сәндік дизайны-5 м2 . Автордың қолымен беттің көркемдік және декоративті дизайны кеңістікті көркемдік безендіруге бағытталған, оның бетіне мәнерлі, ұқыпты және эстетикалық тұрғыдан аяқталған көрініс береді. Қолмен кескіндеме декоративті әдіс ретінде қолданылады, бұл интерьерді жеке көркемдік екпінмен толықтыруға, бөлменің стилін баса көрсетуге және қоршаған ортаны тартымды әрі көрнекі етуге мүмкіндік береді. Композицияны қолдану кеңістіктің жалпы тұжырымдамасына сәйкес сызықтарды, түс комбинацияларын, сәндік, графикалық немесе тақырыптық элементтерді егжей-тегжейлі зерттеу арқылы жүзеге асырылады. Бұл дизайн бетті өзгертуге, оған өзіндік ерекшелік, визуалды тереңдік беруге және интерьердің жеке элементтерін біртұтас көркемдік бейнеге үйлесімді түрде байланыстыруға көмектеседі. Көркем кескіндеме әсіресе жеке аймақтарды бөлектеу, екпінді аймақтарды құру және бөлменің жалпы декоративті экспрессивтілігін қосымша бөлшектермен шамадан тыс жүктеместен күшейту үшін тиімді қолданылады. Қолмен орындаудың жеке сипаты әрбір композицияны бірегей етеді, кеңістікке сипат қосады және қоршаған ортаны жанды қабылдауды жасайды. Сурет эскизі, түстер палитрасы, сурет масштабы және көркемдік бағыт Тапсырыс берушімен келісуге жатады. Беті ұзақ уақыт бойы өнімділіктің дәлдігін, сызбаның анықтығын, түс схемаларының қанықтылығын және эстетикалық көрінісін сақтауы керек. Сондай-ақ, көркем және декоративті дизайн қабырғаға QR кодтарын қолдануды қамтиды, кеңейтілген шындық элементтері бар AR мазмұнын жобалайды, тегіс негізді қалыптастыратын еден кеңістігінің көркемдік және сәндік дизайны-25,8 м2 . Еден кеңістігін көркемдік және сәндік безендіру тегіс негіз қалыптастыра отырып, сәндік еденді кейіннен орналастыру үшін берік, тұрақты және геометриялық тексерілген жазықтықты құруды көздейді. Беті шаңнан, ластанудан, бос бөлшектерден және нәзік ұсталатын фрагменттерден алдын ала тазартылады, жергілікті ақаулар мен жарықтар тиісті жөндеу құрамымен толтырылады. Материалдардың адгезиясын жақсарту үшін негіз терең енудің праймер құрамымен біркелкі өңделеді. Негізгі тегістеу цемент-құмды немесе цемент негізіндегі дайын құрғақ қоспаны қолдана отырып, беттің қажетті деңгейін қалыптастыра отырып және бар айырмашылықтарды жоя отырып көзделеді. Тегістеу қабатының едәуір қалыңдығы кезінде бағыттаушы Элементтерді орнату, ал қосымша күшейту қажет болған жағдайда арматуралық торды немесе талшықты қолдану

	көзделеді. Қалыптасқан қабаттың қалыңдығы негіздің нақты айырмашылықтарымен және негізгі тегістеу құрамы үшін шамамен 30 мм және одан жоғары таза еденнің қажетті белгісімен анықталады. Қоспа көлденеңдігін, толтыру тығыздығын бақылай отырып және кіреберіс саңылауларға және іргелес үй-жайларға жанасатын жерлерде бірыңғай белгіні сақтай отырып, бүкіл аумаққа біркелкі бөлінеді. Негізгі қабаттың қажетті беріктігін жинағаннан кейін қосымша праймер жасалады және цемент немесе цемент-полимер негізіндегі мамандандырылған құю қоспасын қолдана отырып, өзін-өзі тегістейтін бетті қалыптастыру жүзеге асырылады. Аяқтау құрамы негіздің күйіне және таңдалған материалдың техникалық сипаттамаларына байланысты шамамен 2-10 мм жұқа біркелкі қабатпен бөлінеді, содан кейін композицияны біркелкі тарату және ауа қосындыларын жою үшін беті ине роликімен өңделеді. Бұрыштық учаскелерге, қабырға беттеріне жанасуға, кіреберіс саңылаулардың жанындағы аймақтарға және бөлменің жекелеген учаскелері арасындағы өткелдерге ерекше назар аударылады. Толық кептіруден кейін қалыптасқан жазықтық берік, тегіс және біртекті болуы керек, айқын айырмашылықтар, қабықтар, жарықтар, ағындар және кейінгі сәндік жабынның пайда болуына әсер ететін басқа ақаулар болмауы керек. Композицияда праймер материалы, цемент немесе дайын тегістеу қоспасы, өздігінен тегістейтін әрлеу құрамы, қажет болған жағдайда арматуралық компоненттер, бағыттаушы материалдар және тиісті қосалқы шығын материалдары көзделеді. Негізгі және әрлеу қабаттарының нақты қалыңдығы, қоспаның шығыны және тегістеу дәрежесі еден бетінің қазіргі жағдайын және кейінгі көркемдік-сәндік безендірудің қажетті деңгейін ескере отырып анықталады. 1800×800×300 мм көп деңгейлі демонстрациялық композициямен интерьерді көркемдік және сәндік безендіру-3 дана . Ұсынылған кітап басылымдарының, журналдардың және ақпараттық материалдардың көрнекі қолжетімділігіне баса назар аудара отырып, кітапхана кеңістігінде мәнерлі тақырыптық экспозицияны қалыптастыруға арналған 1800×800×300 мм көп деңгейлі демонстрациялық композициямен интерьерді көркемдік-сәндік безендіру. Өнімнің көркемдік келбеті баспа өнімдерін фронтальды орналастыру мүмкіндігімен реттелген композиция жасайтын ашық демонстрациялық деңгейлердіңмақты ауысуына негізделген. Жалпы параметрлер биіктігі бойынша 1800 мм, ені бойынша 800 мм және тереңдігі бойынша 300 мм. Дайындау үшін табиғи ағаш құрылымын имитациялайтын немесе монохроматикалық орындалуы бар жоғары сапалы сәндік қабаты бар қалыңдығы 16 мм ДСП көзделеді. Көрінетін ұштары құрылымның негізгі түсіне сәйкес таңдалған қалыңдығы 1 мм ПВХ жиегімен безендірілген. Көрме элементінің ерекшелігі-сөре жазықтықтарын сәл бұрышта ұйымдастыру, бұл басылымдардың мұқабаларын келушілерге ыңғайлы жағдайда ұсынуға мүмкіндік береді. Әрбір демонстрациялық деңгей орналастырылған материалдарды ұстап тұратын және сонымен бірге бұйымның көлденең архитектурасына баса назар аударатын алдыңғы шектегіш шығыңқымен көзделеді. Деңгейлер арасында иллюстрацияларды, атауларды

	және тақырыптық белгілерді еркін қарау үшін жеткілікті аралықтар сақталады. Бүйірлік панельдер біртұтас, тіпті тік беттері бар, ішкі экспозицияның ұқыпты жақтауын құрайды. Көрнекі жеңілдікке жаппай бет қалқаларының болмауы және демонстрациялық жазықтықтар арасындағы ашық кеңістікті сақтау арқылы қол жеткізіледі. Қажет болған жағдайда жеке деңгейлер стандартты емес форматтағы басылымдарды орналастыру үшін әр түрлі биіктікке ие болуы мүмкін. Тұрақтылық жиһаз байланыстары мен жасырын бекіту арматурасы арқылы корпус элементтерінің қатты қосылуымен, сондай-ақ жоғары құрылымды қабырға негізіне қосымша бекітумен қамтамасыз етіледі. Төменгі бөлігі Еден бетінің тікелей зақымдануын болдырмайтын қорғаныш подпятниктері бар тұтас тірек учаскесі түрінде ресімделеді. Беттер күнделікті жүктеме кезінде бастапқы геометрияны сақтауы керек, ал сөрелердің орналасуы экспозицияланған материалдарды ыңғайлы шығарып алуды және қайтаруды қамтамасыз етуі керек. Барлық бұрыштық қосылыстар дәл сәйкес келеді, сәндік беттер чиптерсіз және шығыңқы элементтерсіз жасалады, ал бекітудің ашық жерлері тиісті реңктің штепсельдерімен жабылады. Дайындау үшін 16 мм қаңылтыр ЛДСП, 1 мм ПВХ-жиек, жиһаз қосқыштары, бекіткіштер, қорғаныш подпятниктер және қосалқы фурнитура көзделеді. Түс схемасы, ағаш дәнінің бағыты, экспозиция деңгейлерінің саны, ұстау элементтерінің конфигурациясы және құрылымның түпкілікті орналасуы Тапсырыс берушінің келісімі бойынша анықталады. 1200×1400×360 мм-1 дана жеке секциялары бар модульдік конструкциямен көркемдік-сәндік безендіру . Интерьерді 1200×1400×360 мм-ден бастап көп торлы жеке сақтау модулімен көркемдік-сәндік безендіру, экспрессивті геометриялық құрылымы бар ашық торлы жүйе арқылы сөмкелерді, рюкзактарды және жеке керек-жарақтарды жеке орналастыру үшінногоам кеңістікті ұйымдастыруды көздейді. Өнім-бұл көлденең сөре элементтері мен тік бөлу жазықтықтарының кезектесуі жеке бөлімдердің реттелген құрылымын құрайтын қатты корпустық композиция. Габариттік өлшемдер 1200×1400×360 мм-ден бастап көзделеді, бұл ретте ішкі кеңістік әрбір секция жеке заттарды ыңғайлы орналастыруды және оларға еркін қол жеткізуді қамтамасыз ететіндей етіп бөлінеді. Сәндік орындау үшін қалыңдығы 16 мм ламинатталған сапалы беті бар, біркелкі құрылымымен, абразияға төзімділігімен, күнделікті механикалық әсерлерімен және үнемі тазалаумен ылғалдың әсерімен ерекшеленеді. Ашық соңғы учаскелер қалыңдығы 1 мм ПВХ жиегімен безендірілген, бұл жиектерді қорғауды және әр бөліктің ұқыпты аяқталуын қамтамасыз етеді. Ішкі ұяшықтар әр түрлі форматтағы сөмкелерді бүктеу немесе қысу қажеттілігінсіз орналастыру үшін биіктігі мен ені жеткілікті тікбұрышты нысанда көзделеді. Бөлімдердің орналасуы жалпы визуалды тепе-теңдікті және пайдалы кеңістікті ыңғайлы бөлуді сақтай отырып, симметриялы немесе біріктірілген түрде орындалуы мүмкін. Бүйірлік панельдер құрылымның айқын сыртқы контурын құрайды, ал жоғарғы көлденең жазықтық композицияны аяқтайды және өнімге біртұтас архитектуралық сипат береді. Ішкі

	бөлімдер тұрақты пайдалану кезінде жекелеген секциялардың тұрақтылығын қамтамасыз ететін негізгі корпустық элементтерге сенімді бекітумен көзделеді. Бөлшектерді қосу үшін ашық беттердің көрінісін бұзбайтындай етіп орналастырылған жиһаз байламдары, растамалар және қосымша бекіткіштер қолданылады. Қажет болса, дизайн артқы панельмен немесе ішкі бөлімдердің геометриясының өзгеруіне және жылжуына жол бермейтін жасырын қаттылық элементтерімен күшейтіледі. Төменгі бөлігі еден бетіне жүктеменің біркелкі бөлінуін қамтамасыз ететін тұрақты негізмен көзделеді. Еденмен жанасатын жерлерде сәндік жабынның зақымдануын болдырмайтын қорғаныш пятки орналастырылады. Кездейсоқ аударылып қалудың алдын алу үшін қабырғаға жасырын металл бекітпелер арқылы қосымша бекіту көзделеді. Барлық беттер тегіс, чиптер, сызаттар, ісінулер, ашық өңделмеген ұштар және шығыңқы байланыстырушы бөлшектер болмауы керек. Ішкі бұрыштардың сапасына, бөлгіштердің орналасу дәлдігіне және байланыстырушы сызықтардың бірдей еніне ерекше назар аударылады. Түс схемасы ағаш текстураларын, тыныш монохроматикалық реңктерді немесе олардың комбинациясын қолдануға мүмкіндік береді, бұл жеке бөлімдерді бөліп көрсетуге және құрылымға жеке сәндік сипат беруге мүмкіндік береді. Композицияны көрнекі түрде жеңілдету үшін артық сыртқы элементтердің, жаппай төсемдердің және шығыңқы фурнитураның болмауы көзделеді. Бұйымның құрамына қалыңдығы 16 мм ДСП, қалыңдығы 1 мм ПВХ-жиек, қосылатын жиһаз фурнитурасы, бекіткіштер, қорғаныш подпятниктер және қажетті қосалқы компоненттер кіреді. Ұяшықтардың саны, олардың орналасуы, ішкі өлшемдері, сәндік құрылымы және түс өнімділігі Тапсырыс берушімен келісілген кезде анықталады. Ашық сақтаудың қабырға элементтерімен кеңістікті көркемдік және сәндік безендіру-1 дана . Кітап басылымдарын, сәндік аксессуарларды, ақпараттық материалдарды және тақырыптық толтырылатын заттарды орналастыру мүмкіндігімен мәнерлі қабырға композициясын жасауға арналған Ашық сақтау қабырға элементтерімен кеңістікті көркемдік және сәндік безендіру. Дизайнның негізі-қалыңдығы 16 мм болатын көлденең сөре жазықтықтары, біркелкі сәндік құрылымы бар және күнделікті пайдалану әсеріне төзімді жоғары сапалы ламинатталған беті бар. Әр элементтің соңғы беттері сыртқы контурдың дәлдігін, механикалық зақымданудан қорғауды және материалдың эстетикалық қасиеттерін сақтауды қамтамасыз ететін қалыңдығы 1 мм ПВХ жиегімен безендірілген. Қабырғалық композиция жеке сөрелердің сызықтық, сатылы, асимметриялық немесе аралас орналасуын қамтамасыз ете алады, соның арқасында бос және функционалды толтырылған бөлімдердің ауысуымен жеке геометриялық өрнек қалыптасады. Көлденең элементтердің ұзындығы мен тереңдігі қабырға жазықтығының ерекшеліктерін және болжамды сәндік толтыруды ескере отырып таңдалады, бұл ретте деңгейлер арасындағы қашықтық әртүрлі биіктіктегі заттарды еркін орналастыру үшін жеткілікті деп көзделеді. Көрнекі экспрессивтілікке айқын көлденең сызықтар, көрінетін құрылымдық бөліктердің минималды қалыңдығы және

	жаппай сыртқы тіректердің болмауы арқылы қол жеткізіледі. Бекіту үшін металл жасырын сөре ұстағыштар немесе қабырға негізінің материалына және есептік пайдалану жүктемесіне сәйкес келетін күшейтілген бекіту кронштейндері көзделеді. Бекіту қондырғылары әр элементтің тұрақты көлденең орналасуын қамтамасыз ететін және оны пайдалану кезінде оның жылжуын, салбырауын немесе босатылуын болдырмайтындай етіп орналастырылады. Ұзартылған ұзындықтағы сөрелер үшін жүктемені бөлетін және өнімнің бастапқы геометриясын сақтайтын қосымша тірек нүктелері қарастырылады. Барлық ашық беттер тегіс, сызаттарсыз, чиптерсіз, ламинатталған қабаттың кедір-бұдырлары мен шығыңқы бекітпелерсіз орындалады. Бұрыштардың дизайнына, жиек материалының негізгі жазықтықпен түйісу сапасына және элементтердің бір-біріне қатысты орналасу дәлдігіне ерекше назар аударылады. Түс дизайны табиғи ағаш реңктерін, ашық монохроматикалық беттерді немесе қабырға композициясының архитектурасын баса көрсетуге мүмкіндік беретін қарама-қарсы комбинацияларды қамтамасыз ете алады. Материал пішіннің тұрақтылығын сақтауы керек, жеткілікті қаттылыққа ие болуы керек және сәндік жабынды бұзбай үнемі құрғақ және дымқыл тазалауға мүмкіндік береді. Құрамына қалыңдығы 16 мм ДСП, қалыңдығы 1 мм ПВХ-жиегі, металл бекіткіш элементтері, жасырын сөре ұстағыштары, анкерлік қосылыстар және қосалқы компоненттер көзделеді. Сөрелердің саны, олардың өлшемдері, орналасу схемасы, деңгейлер арасындағы интервалдар, ДСП құрылымы мен түсі жеке анықталады және Тапсырыс беруші түпкілікті орындалғанға дейін бекітеді. Сақтау бөлімдері және көлденең жұмыс модулі 1800×800×300 мм - 2 дана бар аралас дизайнмен кеңістікті көркемдік және сәндік безендіру . Сақтау бөлімдері және 1800×800×300 мм көлденең жұмыс модулі бар аралас конструкциямен кеңістікті көркем және сәндік безендіру, кітап басылымдарын, демонстрациялық материалдарды және жеке жұмыс үшін горизонтам көлденең жазықтықты орналастыру үшін ашық кеңістіктерді бір интерьер элементіне біріктіреді. Композицияның ерекшелігі-сөре бөлімдерінің функционалды бөліммен үйлесуі, өнімнің жалпы геометриясына визуалды түрде біріктірілген және оның қысқа көрінісін бұзбайды. Құрылым қалыңдығы 16 мм ламинатталған бөлшектер тақтасынан жасалған, біркелкі құрылымы бар және абразияға, тұрмыстық ластануға және үнемі тазалауға төзімді сәндік жабыны бар. Негізгі өнімнің жалпы параметрлері биіктігі бойынша 1800 мм, ені бойынша 800 мм және тереңдігі бойынша 300 мм. Бір жақты ұйым алдыңғы жағынан ішкі бөлімдерге қол жеткізуді қарастырады, ал артқы жағы қатты панельмен немесе корпустың қаттылығын қамтамасыз ететін құрылымдық элементтермен безендірілген. Сөре кеңістігі әртүрлі мақсаттағы бөлімдерге бөлінеді: тік бөлімдер кітаптар мен қалталарды орналастыруға жарамды, көлденең деңгейлер шағын экспозициялық заттар үшін, ал композицияның жеке бөлімі жұмыс жазықтығына арналған. Жұмыс элементі жазбаша керек-жарақтарды, құжаттарды немесе оборудованиям жабдықты орналастыруға ыңғайлы тегіс бетімен көзделеді; қажет

	болған жағдайда пайдаланудың жеткілікті тереңдігін қамтамасыз ету үшін оның негізгі корпус шегінен тыс шығуына жол беріледі. Жұмыс жазықтығының орналасуы пайдаланушыға ыңғайлы биіктікті, аяқтың бос кеңістігін және отырғызу кезінде кедергілердің болмауын ескеруі керек. Бөлшектердің барлық көрінетін ұштары қалыңдығы 1 мм ПВХ жиегімен қапталған, негізгі материалдың түсіне сәйкес келеді, бүкіл ұзындығы бойынша тығыз орналасады. Бұйымға аяқталған сыртқы көрініс беру үшін сөре элементтерінің сызықтарының дәл сәйкес келуі, тік аралықтардың біркелкілігі және қосылу орындарының ұқыпты безендірілуі көзделеді. Корпус бөлігі тұрақтылықты, қаттылықты және берілген пропорцияларды сақтауды қамтамасыз ететін жиһаз байланыстарын, растамаларды және жасырын байланыстырушы арматураны қолдана отырып жиналады. Сөрелер кітап басылымдарының болжамды жүктемесін ескере отырып бекітіледі, ал жұмыс жазықтығы жүк көтергіш панельдермен қосылатын жерлерде қосымша күшейтіледі. Төменгі негіз еденге зақым келтірмейтін және өнімнің тұрақты орналасуын қамтамасыз ететін қорғаныс тіректерімен жабдықталған. Жоғары корпус бөлігі үшін қабырғаға жасырын бекіту көзделеді, бұл кездейсоқ аударылып кетудің алдын алады. Беттер тегіс, чиптерсіз, сызаттарсыз, сәндік жабынның қабыршақтануынсыз, өткір проекцияларсыз және жиек материалының көрінетін ақауларынсыз болуы керек. Сәндік шешім ағаш дәнінің монохроматикалық элементтермен үйлесуіне мүмкіндік береді, бұл жұмыс аймағын көрнекі түрде ерекшелеуге және сөре құрамының тұтастығын сақтауға мүмкіндік береді. Жиынтыққа қалыңдығы 16 мм ДСП, қалыңдығы 1 мм ПВХ-жиегі, жалғау және бекіту фурнитурасы, қорғаныш тіректері, арматура элементтері және қажетті қосалқы материалдар кіреді. Бөлімдердің қорытынды орналасуы, жұмыс бетінің биіктігі, оның корпусқа қатысты ұшуы, сөрелердің конфигурациясы және түс комбинациясы нақты орналастыру шарттары бойынша нақтыланады және Тапсырыс берушімен келісіледі. 1200×2300×1200 мм функционалды жұмыс модулімен кітапхана кеңістігін көркемдік және сәндік безендіру-1 дана . Кітапханалық кеңістікті 1200×2300×1200 мм функционалды жұмыс модулімен көркемдік және декоративті безендіру, кітапханашының жеке ұйымдастырылған аймағын көрнекті қабылдау бөлігінің, ыңғайлы жұмыс кеңістігінің және акрил шыныдан жасалған сәндік элементтердің үйлесімімен құрайды. Композицияда орталық орынды компьютерлік жабдықты орналастыруға, кітап басылымдарын өңдеуге, құжаттаманы жүргізуге және келушілерге қызмет көрсетуге арналған кеңейтілген көлденең бет алады. Өнімнің жалпы өлшемдері 1200×2300×1200 мм-ден бастап жұмыс аймағының ыңғайлы пропорцияларын және пайдаланушының қозғалысы үшін бос орынды сақтай отырып қарастырылған. Негізгі корпус бөлігі қалыңдығы 16 мм ДСП-дан жасалған, тозуға төзімді ламинатталған жабыны бар, тегіс құрылымы, жағымды тактильді беті және тұрақты жұмыс жүктемелеріне жеткілікті төзімділігі бар. Барлық қол жетімді ұштар материалды қорғауды және сыртқы контурларды ұқыпты безендіруді қамтамасыз ететін қалыңдығы 1 мм ПВХ жиегімен

	қапталған. Жұмыс орнының архитектуралық шешімі жабық тік жазықтықтардың, ашық функционалды бөлімдердің және мөлдір сәндік кірістірулердің үйлесіміне негізделген, соның арқасында жаппай корпус композициясы визуалды жеңілдікке ие болады. Акрил әйнегі мөлдір немесе күңгірт, қалыңдығы шамамен 4-6 мм, сапалы өңделген жиектері және тегіс беті сызаттарсыз, бұлттылықсыз және көрінетін ақауларсыз қарастырылады. Мөлдір элементтерді кітапханашының жұмыс аймағы мен келушілер кеңістігі арасындағы шекараны көзбен көрсететін алдыңғы сәндік панельдер, шағын қауіпсіздік экрандары немесе бөлгіш кірістірулер ретінде пайдалануға болады. Композицияның алдыңғы бөлігі ағаш құрылымы мен монохроматикалық реңктерді біріктіру мүмкіндігі бар қатты сәндік жазықтықтармен безендірілген, ал жоғарғы деңгей кітаптарды, құжаттарды және басқа материалдарды беруге ыңғайлы учаскемен қамтамасыз етілген. Кітапханашы тарапынан креслоларды орналастыру үшін бос орын ұйымдастырылады, бұл аяқтың ыңғайлы орналасуын және жұмыс жабдықтарына кедергісіз қол жеткізуді қамтамасыз етеді. Ішкі толтыру жиі қолданылатын керек-жарақтарға арналған Ашық тауашаларды, құжаттарға арналған жабық бөлімдерді, жиналмалы сақтау элементтерін және жүйелік блокқа немесе қосалқы жабдыққа арналған бөлімді қамтуы мүмкін. Электр сымдарын ұқыпты орналастыру үшін жұмыс бетінде тәртіпті сақтауға мүмкіндік беретін сәндік кабельдік кірістері бар технологиялық тесіктер көзделеді. Корпус бөлшектерінің қосылыстары сенімді жиһаз фитингтерін, жасырын байланыстарды және ұзақ уақыт пайдалануға арналған бекіту компоненттерін қолдана отырып жасалады. Акрил элементтерін бекіту учаскелері мөлдір материалдың зақымдануын және бекіту орындарында кернеулердің пайда болуын болдырмайтын қорғаныш төсемдерімен көзделеді. Өнімнің төменгі бөлігі қорғаныш тіректері бар тұрақты негізмен безендірілген, ал көлденең және тік бөліктердің конъюгациялары айтарлықтай айырмашылықтарсыз, саңылауларсыз және шығыңқы бекітпелерсіз орындалады. Жұмыс Модулінің беті жабдықтар мен кітап материалдарын орналастыру кезінде қаттылықты сақтауы керек, бүгілуі, өткір бұрыштары және сәндік қабаты зақымдалған аймақтары болмауы керек. Фронтальды дизайнға ерекше назар аударылады, өйткені жұмыс орны бір уақытта кітапхана кеңістігінің визуалды екпінінің функциясын орындайды: жақтаулардың геометриясы ескірген, жұптасу сызықтары анық және мөлдір кірістірулер жалпы силуэтке үйлесімді түрде енгізілген болуы керек. Сәндік орындау үшін ашық ағаш реңктерін, тыныш бейтарап түстерді және қарама-қарсы акрил бөлшектерін қолдануға рұқсат етіледі. Жиынтықта 16 мм ДСП-дан жасалған корпустық панельдер, 1 мм ПВХ-жиек, акрил шыныдан жасалған элементтер, жалғау және бекіту фурнитурасы, кабельдік кірістер, ішкі бөлімшелерді ұйымдастыруға арналған қорғаныш тіректер мен жинақтауыштар көзделеді. Дайын композиция экспрессивті беті, ішкі секцияларға ыңғайлы қол жетімділігі және ұқыпты интеграцияланған мөлдір бөлшектері бар бірыңғай функционалды өнім болуы керек; жеке модульдердің орналасуы мен

	декоративті орындалуы Тапсырыс берушінің алдын-ала бекітуіне жатады. Жылжымалы отырғызу элементімен көркемдік-сәндік безендіру-1 дана . Кітапхана кеңістігінде ыңғайлы пайдалану үшін эргономикалық пішінді, жұмсақ отырғызу беттерін және лаконикалық сәндік дизайнды біріктіретін заманауи доңғалақты орындық түрінде жасалған жылжымалы отырғызу элементімен көркемдік және декоративті безендіру. Креслолардың сыртқы силуэті тегіс артқы сызықтарды, анатомиялық ыңғайлы орындықты және өнімді көтерместен жұмыс аймағында еркін қозғалуға мүмкіндік беретінноеам негізді қамтамасыз етеді. Орындық ұзақ уақыт пайдаланған кезде серпімділігі мен бастапқы пішінін сақтай отырып, тығыздығы жоғары серпімді полиуретанды көбікпен толтырылған берік жүк көтергіш негізде қалыптасады. Артқы жағы бел аймағының қолдауымен және жұмыс кезінде корпустың табиғи орналасуын қамтамасыз ететін сәл артқа ауытқумен қамтамасыз етіледі. Сыртқы безендіру үшін тозуға төзімді жиһаз тоқыма талшықтары тығыз тоқылған немесе абразияға, қатпарлардың пайда болуына және үнемі тазалауға төзімді жоғары сапалы эко былғары қолданылады. Қаптау материалы біркелкі түске, ұқыпты тігістерге және салбырап немесе деформациясыз жұмсақ элементтерге тығыз орналасуы керек. Қолтықтар берік Полимерлі материалдан жасалады немесе қолдың ыңғайлы орналасуын қамтамасыз ететін жұмсақ төсемдермен қамтамасыз етіледі. Креслолардың төменгі бөлігі жүктемені біркелкі бөлуге арналған сәндік қорғаныш жабыны бар күшейтілген полимерден немесе металдан жасалған бес сәулелі тірекпен жабдықталған. Негіздің ұштарында қозғалыс бағытын өзгертуге мүмкіндік беретін және еден жабынында зақым қалдырмайтын тегіс Жүрісі бар бес айналмалы доңғалақ элементтері орналастырылады. Қону бөлігі биіктігін реттейтін газлифтке орнатылады, соның арқасында пайдаланушы жұмыс бетіне қатысты ыңғайлы орынды таңдай алады. Орындықтың 360 градусқа еркін айналуы, сондай-ақ жұмыс жағдайын бекіту мүмкіндігімен Арқалықтың орнын өзгерту механизмі көзделеді. Конструктивті қосылыстар күнделікті жұмыс кезінде бөгде сықырлауды, ойнауды және тұрақсыздықты болдырмауы керек. Ашық пластикалық және металл бөлшектер өткір жиектерсіз, бұралусыз және елеулі технологиялық ақауларсыз жасалады. Орындықтың биіктігі шамамен 420-550 мм шегінде реттеледі, отырғызу бөлігінің ені кемінде 450 мм, тереңдігі кемінде 430 мм көзделеді, бұл ретте нақты параметрлер ересек пайдаланушының қонуына ыңғайлылықты қамтамасыз етуі тиіс. Жүк көтергіш элементтер кемінде 100 кг пайдалану жүктемесіне есептеледі. Сәндік шешім бейтарап сұр, бежевый, графитті немесе негіз мен қолтықтардың үйлесімді үйлесімімен қаптаманың басқа үйлесімді реңктерін қолдануға мүмкіндік береді. Қаптамаға жұмсақ орындық, эргономикалық арқа, қол тіректері, реттелетін көтеру механизмі, айналмалы жинақ, бес сәулелі негіз және доңғалақ тіректерінің жинағы кіреді. Дайын орындық тұрақты сәйкестікті, үнсіз қозғалысты, позицияны ыңғайлы реттеуді және қарқынды күнделікті пайдалану кезінде ұқыпты көріністі сақтауды қамтамасыз етуі керек. Оқу

	кеңістігін жеке отыруға арналған дизайнмен көркемдік және сәндік безендіру-10 дана . Кітапхана аймақтарында, оқу кеңістіктерінде және баспа материалдарымен өз бетінше жұмыс істеуге арналған бөлмелерде оқырман орындарын ұйымдастыруға арналған жеке орындық құрылымымен оқырман кеңістігін көркемдік-сәндік безендіру. Сәндік шешім жүк көтергіш жақтаудың қатаң геометриясының, отырғызу бөлігінің эргономикалық контурының және жеке бұйымдарды үйлесімді жиһаз топтарына біріктіруге мүмкіндік беретін ақылды түстердің үйлесіміне негізделген. Орындық тұрақты Төрт нүктелі негізі және ұзақ оқу кезінде дененің табиғи күйін қолдайтын ыңғайлы арқалығы бар, доңғалақ тіректері жоқ стационарлық үлгіде көзделеді. Металл жақтау шамамен 20×20 мм қимасы бар Профильді болат құбырдан немесе қабырғасының қалыңдығы кемінде 1,2 мм болатын салыстырмалы беріктігі бар дөңгелек құбырдан жасалған.металл элементтердің беті тозуға, сызаттарға және коррозияға төзімді ұнтақ-полимерлі жабынмен қорғалған. Орын қалыңдығы шамамен 30-50 мм серпімді полиуретанды көбіктен жасалған жұмсақ толтырғышпен қатты негізде орындалады, бұл жүктеменің ыңғайлы таралуын және бастапқы пішінін сақтауды қамтамасыз етеді. Артқы жағы ұзақ уақыт отыру жағдайында бел бөлігінің артық кернеуін болдырмайтын шағын анатомиялық иілумен көзделеді. Жұмсақ бөлшектерді қаптау үшін тозуға төзімділігі, катушкалардың пайда болуына төзімділігі және үнемі тазалау мүмкіндігі бар тығыз жиһаз матасы қолданылады. Ыңғайлы қону геометриясы сақталған жағдайда сәндік қорғаныш жабыны бар қалыпталған фанерадан орындық пен арқалықты орындауға жол беріледі. Қону бетінің биіктігі 430-470 мм, орындықтың ені шамамен 430-480 мм, тереңдігі 400-450 мм, өнімнің жалпы биіктігі шамамен 780-850 ММ. орындықтың алдыңғы шеті тегіс дөңгелектенуі керек, ал артқы жағының жоғарғы бөлігі қатты шығыңқы жерлерсіз ұқыпты өңделуі керек. Тірек аяқтары сырғып кетуді, еденде сызаттардың пайда болуын және нәжісті жылжытқанда шудың пайда болуын болдырмайтын қорғаныс полимерлі ұштарымен жабдықталған. Рамалық қосылыстар берік, мұқият өңделген дәнекерленген учаскелермен, Елеулі деформацияларсыз және өнімнің симметриясын бұзбай орындалады. Дизайн кем дегенде 120 кг статикалық жүктемеге төтеп беруі керек, пайдаланушының позициясы өзгерген кезде тұрақтылықты сақтап, жеке элементтердің босап кетуіне жол бермеуі керек. Сәндік әрлеу күңгірт металл негізді тыныш табиғи, сұр, бежевый немесе үнсіз түсті реңктердің тоқыма қаптамасымен біріктіру мүмкіндігін қарастырады. Орындықтарды топтық орналастыру кезінде материалдардың биіктігі, пропорциясы, құрылымы мен түс схемасының біркелкілігін қамтамасыз ету қажет. Көрінетін беттер таза, сызаттарсыз, сызаттарсыз, біркелкі емес тігістерсіз, шығыңқы бекітпелерсіз және қорғаныс жабынының ақауларынсыз болуы керек. Бұйым жүк көтергіш металл жақтаумен, отырғызу негізімен, арқалықпен, жұмсақ орындалған кезде сәндік қаптамамен, ішкі толтырғышпен, жалғағыш арматурамен және тіректердің қорғаныш ұштарымен жинақталады. Аяқталған отырғызу

	элементіностьамдылықты, күнделікті пайдаланудың қарапайымдылығын және көрнекі дәлдікті біріктіріп, оқу жұмыс беттерінің жанында тұрақты позицияны сақтап, жиһаз қатарлары арасындағы бос орынды шектемеуі керек. 1000×750×500 мм геометриялық негізі бар функционалды корпустық композициямен кеңістікті көркемдік және сәндік безендіру-2 дана . Қатаң көлденең жазықтық пен мәнерлі негізді пирамидалық геометриямен үйлестіру арқылы кітапхана кеңістігінде өзіндік функционалды екпін жасауға арналған 1000×750×500 мм геометриялық негізі бар функционалды корпустық композициямен кеңістікті көркемдік және декоративті безендіру. Композициялық шешім жоғарғы элементтің түзу сызықтары мен төменгі бөліктің көлбеу беттерінің контрастына негізделген, соның арқасында өнім күнделікті қолдануға ыңғайлы бола отырып, ерекше архитектуралық силуэт алады. Жалпы параметрлер ұзындығы бойынша 1000 мм, биіктігі бойынша 750 мм және тереңдігі бойынша 500 мм. Сәндік дизайнның негізі-қалыңдығы 32 мм, тығыз ламинатталған жабыны бар, біркелкі құрылымымен, таңдалған көлеңкенің қанықтылығымен және абразияға төзімділігімен, шамалы механикалық әсерлерімен және үнемі тазалануымен сипатталады. Плиталық материалдың қалыңдығының жоғарылауы көлденең беттің массивтілігін баса көрсетуге, сыртқы беттерге экспрессивтілік беруге және негізгі элементтердің қажетті қаттылығын қамтамасыз етуге мүмкіндік береді. Көрінетін ұштары қалыңдығы 2 мм ПВХ жиегімен, негізге мықтап жабысып, айқын буындарсыз, қабыршақтарсыз және шығыңқы жерлерсіз қорғалған. Пирамидалық пішінге бүйір сәндік жазықтықтарды тік оське қатысты бұрышта орналастыру арқылы, кеңейетін төменгі контурды немесе бүкіл композицияның тұрақтылығын қамтамасыз ететін аралас геометрияны қалыптастыру арқылы қол жеткізіледі. Негіздің ішкі кеңістігі көлбеу панельдерді бір-бірімен байланыстыратын және жұмыс кезінде бастапқы пропорциялардың өзгеруіне жол бермейтін жасырын күшейту элементтерін қарастырады. Бөлшектерді сенімді байланыстыру үшін күшейтілген байланыстар, металл бекіту компоненттері және сыртқы беттердің тұтастығын бұзбайтын ішкі бекіту элементтері қолданылады. Жоғарғы жұмыс жазықтығы Үздіксіз, технологиялық жоталарсыз және ашық байланыстырушы учаскелерсіз, ұқыпты өңделген бұрыштармен және тегіс көлденең сызықпен орындалады. Оның ауданы кітаптардың, жазу құралдарының және шағын демонстрациялық заттардың еркін орналасуын қамтамасыз етуі керек. Көлбеу тірек элементтерінің орналасуы құрылымның төменгі бөлігі пайдаланушының аяқтарының табиғи орналасуын шектемеуі үшін қонудың ыңғайлылығын ескере отырып қарастырылады. Бұрыштық қосылыстардың дәлдігіне, пирамидалық негіздің симметриясына және сәндік панельдердің сызықтарының сәйкестігіне ерекше назар аударылады, өйткені геометриялық экспрессивтілік бұл дизайнның басты ерекшелігі болып табылады. Сыртқы беттерді табиғи ағаш реңктерінде, монохроматикалық күңгірт схемада немесе жеке беттерді визуалды бөлектеумен біріктірілген түсті нұсқада жасауға болады. Көлбеу учаскелердегі Текстураның бағыты композицияның

	көлеміне баса назар аударатын және өнімді әр түрлі жағынан үйлесімді қабылдауды сақтайтын етіп таңдалады. Төменгі байланыс учаскелері еденнің зақымдануын болдырмайтын және жүктеменің біркелкі таралуын қамтамасыз ететін нәзік қорғаныс тіректерімен толықтырылады. Барлық қол жетімді жиектер тегіс өңделуі керек, ал ламинатталған беттер чиптерсіз, сызаттарсыз, ісінулерсіз және басқа ақауларсыз түстердің біркелкілігін сақтауы керек. Сәндік-конструктивті толтыруға қалыңдығы 32 мм ДСП, 2 мм ПВХ жиегі, ішкі арматуралық бөлшектер, байланыстырушы арматура, металл бекіту компоненттері және негіздің қорғаныс элементтері кіреді. Аяқталған пирамида модулі функционалды мақсатын стандартты емес көркемдік шешіммен біріктіретін нақты көлбеу беттері, теңдестірілген пропорциялары және практикалық көлденең беті бар тәуелсіз көлемді композиция ретінде қабылдануы керек. 1200×750×500 мм-4 дана тікбұрышты пішінді функционалды дизайнмен интерьерді көркемдік және сәндік безендіру . Интерьерді 1200×750×500 мм тікбұрышты пішінді функционалды дизайнмен көркемдік және декоративті безендіру, айқын көлденең сызықтар, тегіс тік жазықтықтар және көзбен теңдестірілген пропорциялар басым заманауи стильде жасалған. Сәндік шешім оқу, жазу, баспа материалдарын зерттеу және қажетті керек-жарақтарды орналастыру үшін жеке жұмыс кеңістігін қалыптастыруды көздейді. Негізгі назар еденнің деңгейінен 750 мм биіктікте орналасқан ұзындығы 1200 мм және тереңдігі 500 мм ұзартылған тікбұрышты бетке аударылады, бұл стандартты отырғызу элементтерімен үйлескенде пайдалану ыңғайлылығын қамтамасыз етеді. Дизайн үшін табиғи ағаш құрылымын имитациялайтын немесе біртекті күңгірт көлеңкеде жасалған жоғары сапалы ламинатталған жабыны бар қалыңдығы 32 мм ДСП қолданылады. Көлденең жазықтықтың мәнерлі қалыңдығы силуэттің қатаңдығына баса назар аударады және беріктік сезімін тудырады, ал тірек бөліктерінің түзу орналасуы өнімнің архитектуралық тұтастығын сақтайды. Соңғы учаскелер зақымданудан қорғауды және сәндік беттердің ұқыпты аяқталуын қамтамасыз ететін қалыңдығы 2 мм болатын соққыға төзімді ПВХ жиегімен қапталған. Жұмыс беті кітаптарды, құжаттарды және жазу керек-жарақтарын ыңғайлы орналастыруға кедергі келтіретін тамшыларсыз, шығыңқы қосылыстарсыз және бұзушылықтарсыз тегіс болуы керек. Тік тірек жазықтықтары құрылымның шеттерінде орналасқан, орталық бөлігінде ашық кеңістігі бар тұрақты жүйені құрайды. Бұл орналасу аяқтарды еркін орналастыруға, жұмыс кезінде позицияны өзгертуге және қону элементтерінің әртүрлі түрлерімен өнімді пайдалануға мүмкіндік береді. Бүйірлік тіректер арасындағы кеңістіктік қаттылықты арттыру үшін артқы жағында орналасқан және пайдаланушының пайдалы кеңістігін шектемейтін көлденең жалғау панелі көзделеді. Негізгі бөлшектердің қосылыстары беттердің тығыз түйісуін және тұрақты жүктемелер кезінде қозғалғыштықтың болмауын қамтамасыз ететін жасырын байлау механизмдері, металл бұрыштар және күшейтілген бекіткіштер арқылы орындалады. Көрнекі дизайн ашық құрылымдық қосылыстардың минималды

	санын, артық үстеме бөлшектердің болмауын және негізгі жазықтықтарда сәндік Текстураның бірыңғай бағытын сақтауды қамтамасыз етеді. Ағаш үлгісін пайдаланған кезде талшықтардың жоғарғы бетінде көлденең бағдарлануына және бүйір элементтерінде тік бағытталуына жол беріледі, соның арқасында өнімнің пропорциялары баса назар аударылады. Неғұрлым мәнерлі дизайн үшін жеңіл жұмыс жазықтығын қарама-қарсы көлеңке тіректерімен біріктіруге немесе бүкіл дизайн бойынша бірыңғай түсті шешімді қолдануға болады. Төменгі ұштары еденге зақым келтірмеу үшін және беткі қабаттың тұрақты орналасуын қамтамасыз ету үшін қорғаныс тіректерімен толықтырылған. Барлық сыртқы бұрыштарда өткір шығыңқыларды болдырмайтын ұқыпты өңдеу болуы керек, ал байланыстырушы сызықтар — көрінетін жарықтар мен бөлшектердіңмещысуынсыз тығыз орналасу. Ламинатталған жабын күнделікті тозуға, ылғалдың қысқа мерзімді әсеріне және абразивті емес құралдарды қолдана отырып, ластануды үнемі жоюға төзімді болып көзделеді. Құрылымдық беріктік стандартты пайдалану жүктемесі кезінде иілусіз және деформациясыз жұмыс жазықтығының көлденең күйін сақтауды қамтамасыз етуі тиіс. Сәндік дизайнның құрамына қалыңдығы 32 мм ДСП, қалыңдығы 2 мм ПВХ-жиек, байланыстырушы элементтер, жасырын бекіту фурнитурасы, күшейтетін бөлшектер мен қорғаныс тіректері кіреді. Дайын өнім 1200×750×500 мм өлшемдерін дәл сақтай отырып, тегіс геометриямен, барлық қол жетімді беттерді ұқыпты әрлеумен және көлденең жазықтық астындағы бос кеңістікпен қамтамасыз етіледі. Тік сызықты пішін дизайнды оқу аймағының тәуелсіз элементі ретінде пайдалануға немесе кеңістіктің бірыңғай ритағы мен визуалды реттілігін сақтай отырып, бірнеше бірдей өнімдерді дәйекті жұмыс қатарларына біріктіруге мүмкіндік береді. 2500×800×350 мм жабық бөлімдері бар көлденең модульмен интерьерді көркемдік және сәндік безендіру-1 дана . Кітапхана кеңістігінің бірыңғай эстетикалық қабылдауын сақтай отырып, құжаттаманы, мұрағаттық папкаларды, баспа басылымдарын және қызметтік керек-жарақтарды ретке келтіруге арналған 2500×800×350 мм жабық секциялары бар көлденең модульмен интерьерді көркемдік-сәндік безендіру. Композицияның негізінде қасбеттік жазықтықтардың қатаң ритағын құрайтын және жеке бөлімдерді біртұтас интерьер элементіне көзбен біріктіретін жабық бөлімдердің дәйекті ауысуы бар ұзын көлденең корпус жатыр. Жалпы ұзындығы — 2500 мм, биіктігі — 800 мм, тереңдігі-350 мм. негізгі беттер күнделікті абразияға, ылғалдың қысқа мерзімді әсеріне және тұрақты тазалауға төзімді сәндік ламинатталған қабаты бар қалыңдығы 16 мм ДСП-дан жасалған. Пайдалану кезінде қол жетімді сыртқы және ішкі соңғы учаскелер контурлардың дәлдігін және Плиталық материалдың қосымша сақталуын қамтамасыз ететін қалыңдығы 1 мм ПВХ жиегімен қорғалады. Ішкі кеңістік әртүрлі форматтағы құжаттарды орналастыру үшін көлденең сөрелермен жабдықталған бірнеше тәуелсіз бөлімдер арасында бөлінеді. Жекелеген деңгейлердің биіктігі стандартты папка-тіркеушілердің, мұрағаттық жинақтағыштардың және баспа материалдарының

	тік орналасуын ескере отырып көзделеді, бұл ретте пайдалы кеңістікті өзгерту үшін ауыстырылатын сөре элементтерін пайдалануға жол беріледі. Қасбет бөлігі тегіс беттермен және көрші элементтер арасындағы минималды саңылаулармен бұралмалы қақпақтармен безендірілген. Әрбір белдік металл ілмектерге бекітіліп, позицияны реттеуге мүмкіндік береді, бұл тегіс ашылуды және корпусқа тығыз орналасуды қамтамасыз етеді. Қол жетімділіктің ыңғайлылығы үшін пішіні мен орналасуы таңдалған сәндік шешімді ескере отырып таңдалатын накам үстеме немесе біріктірілген тұтқалар қарастырылады. Қажет болған жағдайда жекелеген секциялар қызметтік құжаттамаға қол жеткізуді шектеу үшін құлыптау тетіктерімен жарақтандырылуы мүмкін. Жоғарғы көлденең жазықтық үздіксіз, нақты анықталған түзу сызықты геометриямен орындалады, бұл оны құжаттарды, ақпараттық материалдарды және кішкентай сәндік заттарды уақытша орналастыру үшін пайдалануға мүмкіндік береді. Өнімнің едәуір ұзындығын ескере отырып, ішкі тік бөлімдер жоғарғы бетке қажетті қолдауды қамтамасыз ететін және пайдалану жүктемесі кезінде оның ауытқуын болдырмайтын аралықтармен орналастырылады. Артқы жағы корпустың қаттылығын сақтауға және орналастырылған материалдардың түсуіне жол бермейтін жабылатын панелімен көзделеді. Төменгі негіз шұңқырлы тірек бөлігімен немесе тұрақты позицияны және еден бетіндегі кішігірім бұзушылықтарды өтеу мүмкіндігін қамтамасыз ететін нәзік реттелетін тіректермен безендірілген. Қасбеттік сызықтардың симметриясына, жапқыштардың жоғарғы және төменгі жиектерінің сәйкестігіне, қиылысатын аралықтардың еніне және көрінетін шығыңқы қосылыстардың болмауына ерекше назар аударылады. Сәндік жабын табиғи ағаш құрылымында, тыныш монохроматикалық гаммада немесе жеке қасбеттік жазықтықтарды бөліп көрсете отырып, аралас дизайнда көзделеді. Неғұрлым мәнерлі көлденең силуэт қалыптастыру үшін жоғарғы беттің немесе төменгі негіздің қарама-қарсы көлеңкесін пайдалануға рұқсат етіледі. Барлық байланыстырушы учаскелер бөлшектердің тығыз түйісуімен, ашық өңделмеген ұштарсыз, чиптерсіз, сызаттарсыз және ламинатталған қабаттың зақымдалуынсыз орындалады. Ішкі сөрелер толтырылған қалталарды орналастырған кезде көлденең күйді сақтауы керек, ал жапқыштар қисаймай және көрші элементтермен жанаспай ашылуы керек. Ресімдеу үшін қалыңдығы 16 мм ДСП, ПВХ-жиегі 1 мм, жалғағыш фурнитура, реттелетін ілмектер, тұтқалар, сөре ұстағыштар, бекіту компоненттері, қорғаныш тіректері және ішкі жарақтандырудың қосымша элементтері көзделеді. Композицияның толықтығына жоғарғы жазықтықтың үздіксіз сызығы, қасбеттік бөлімдердің біркелкі таралуы және сәндік беттердің ұқыпты үйлесуі арқылы қол жеткізіледі, соның арқасында сақтау модулі құжаттаманы ыңғайлы ұйымдастыруды қамтамасыз етеді және интерьердің мәнерлі көлденең элементін құрайды. 1800×1200×450 мм-1 дана жабық бөлімдері бар көпфункционалды модульмен интерьерді көркемдік және сәндік безендіру . Сыртқы киімге, жеке керек-жарақтарға, қызметтік құжаттамаға және мұрағаттық материалдарға арналған

	бөлімшелерді біріктіретін 1800×1200×450 мм жабық секциялары бар көпфункционалды модульмен интерьерді көркемдік-сәндік безендіру. Сыртқы орындау біртұтас түс схемасында сақталған және ұқыпты сәндік бөлшектермен толықтырылған жабық қасбеттік жазықтықтары бар біртұтас тігінен бағытталған композицияны қарастырады. Өнімнің өлшемдері биіктігі бойынша 1800 мм, ені бойынша 1200 мм және тереңдігі бойынша 450 мм. Ішкі кеңістік функционалды бөлу принципі бойынша ұйымдастырылады: бір бөлігі иықтарды пайдалану мүмкіндігі бар көлденең металл штангаға киімді орналастыруға арналған, екіншісі папкаларға, құжаттарға, кітаптар мен жұмыс құралдарына арналған сөре бөлімшелерінің жүйесімен қалыптасады. Жоғарғы аймақта сирек пайдаланылатын заттарды сақтауға арналған қосымша көлденең секцияны орналастыруға жол беріледі, ал төменгі бөлімшелер күнделікті заттарға ыңғайлы қол жеткізуді ескере отырып көзделеді. Корпустық және қасбеттік элементтер қалыңдығы 16 мм ДСП-дан жасалған, сәндік ламинатталған жабыны бар, абразияға, шамалы механикалық кернеулерге және үнемі ылғалды тазалауға төзімді. Көрінетін ұштарды жобалау үшін қалыңдығы 1 мм ПВХ жиегі қолданылады, ол Плиталық материалдың бетіне тығыз жабысып, оның негізгі көлеңкесін қайталайды. Ішкі бөлімдердің конфигурациясы киімнің орналастырылған құжаттармен байланысын болдырмайтын сақтау аймақтарын нақты ажыратуды қарастырады. Сөре жазықтықтары жекелеген деңгейлердің биіктігін өзгертуге мүмкіндік беретін сенімді металл ұстағыштарға орнатылады, бұл ретте олардың арасындағы қашықтық стандартты папка-тіркеушілер мен мұрағаттық жинақтағыштардың еркін орналастырылуын қамтамасыз етуі тиіс. Киім бөлімшесі күшейтілген бүйір ұстағыштарға бекітілген коррозияға қарсы жабыны бар металл тіреуішпен жарақтандырылады. 450 мм тереңдікті ескере отырып, штанганың орналасуы және бөлім ішіндегі бос орын киім шамадан тыс қысылмай орналастырылатын және қасбеттердің жабылуына кедергі келтірмейтін етіп таңдалады. Сыртқы дизайн негізінен біркелкі геометриясы бар және жеке жазықтықтар арасындағы біркелкі аралықтары бар бұралмалы қақпақтармен орындалады. Ашу үшін позицияны реттейтін металл ілмектер, ал қажет болған жағдайда тегіс жабу механизмі қолданылады. Тұтқалар изделияам, ыңғайлы ұстағышпен және өнімнің негізгі түсімен үйлесетін сәндік жабынмен қамтамасыз етіледі. Қызметтік құжаттарға арналған жекелеген бөлімшелер мазмұнға қол жеткізуді шектеуді қамтамасыз ететін құлыптау құрылғыларымен толықтырылуы мүмкін. Артқы беті шаңның түсуіне жол бермейтін және корпусқа қосымша қаттылық беретін қорғаныс панелімен жабылған. Төменгі бөлігі Еден деңгейіндегі кішігірім айырмашылықтардың орнын толтыруға мүмкіндік беретін реттелетін тіректері бар тұрақты негізмен безендірілген. Жоғары құрылымның кездейсоқ аударылуын болдырмау үшін қабырға негізіне бекіту үшін жасырын бекіткіштер көзделеді. Сәндік экспрессивтілікке тұтас тік қасбеттердің, айқын бөлу сызықтарының және ДСП-ның мұқият таңдалған құрылымының үйлесімі арқылы қол жеткізіледі. Ашық ағаш реңктерінде,

	күңгірт бейтарап түстерде немесе жеке қасбеттік учаскелердің контрастты бөлінуімен орындауға рұқсат етіледі. Жапқыштардағы ағаш үлгісінің бағыты негізінен тік болып табылады, бұл құрылымның биіктігін көзбен көрсетеді және реттілік сезімін тудырады. Ішкі беттер тегіс, чиптерсіз, шығыңқы бекітпелерсіз, өңделмеген жиектерсіз және қорғаныс жабынының зақымдалуынсыз болуы керек. Байланыстар жасырын байланыстырушы компоненттер мен ұзақ уақыт пайдалану кезінде геометрияның сақталуын қамтамасыз ететін сенімді байланыстырушы арматура арқылы жүзеге асырылады. Жабдыққа 16 мм ДСП, 1 мм ПВХ жиегі, ұстағыштары бар металл штанга, сөре элементтері, реттелетін ілмектер, тұтқалар, бекіту қосылыстары, қорғаныс тіректері және ішкі бөлімдерді ұйымдастыруға арналған компоненттер кіреді. Кеңістікті түпкілікті бөлу кезінде киім мен құжаттаманы бір уақытта сақтаудың ыңғайлылығына, қақпақтарды еркін ашуға, корпустың бүкіл биіктігін ұтымды пайдалануға және Сыртқы Сәндік беттерді ұқыпты орындауға басымдық беріледі.
Әлеуетті өнім беруші оны жеңімпаз деп айқындаған және онымен мемлекеттік сатып алу туралы шарт жасасқан жағдайда (қажет болған жағдайда көрсетіледі) (Әлеуетті өнім берушінің көрсетілген мәліметтерді көрсетпегені және ұсынбағаны үшін бас тартуына жол берілмейді)	

Приложение 15
к конкурсной документации

Техническая спецификация
закупаемых работ, не связанных со строительно-монтажными работами
(заполняется заказчиком)

Наименование заказчика	Коммунальное государственное учреждение "Общеобразовательная школа № 7 города Кокшетау отдела образования по городу Кокшетау управления образования Акмолинской области"
Наименование организатора	Коммунальное государственное учреждение "Общеобразовательная школа № 7 города Кокшетау отдела образования по городу Кокшетау управления образования Акмолинской области"
№ конкурса:	№ 17969757-1
Наименование конкурса:	Работы в области архитектуры и модернизации библиотечного пространства, пространства коворкинга согласно технической спецификации
Номер лота:	№ 88341083-ОК1
Наименование лота:	Работы в области архитектуры, связанные с проектами нежилых зданий/сооружений/помещений
Наименование кода Единого номенклатурного справочника товаров, работ, услуг:	711121.100.000001
Наименование работы:	Работы в области архитектуры, связанные с проектами нежилых зданий/сооружений/помещений
Единица измерения:	Работа
Количество (объем):	1
Цена за единицу, без учета налога на добавленную стоимость:	7700759
Общая сумма, выделенная для закупки, без учета налога на добавленную стоимость:	7700759
Срок выполнения работы:	в течение 30 (тридцати) календарных дней по заявке Заказчика
Размер авансового платежа* *:	0 %
Гарантийный срок (в месяцах)	12

Описание требуемых характеристик, параметров и иных исходных данных	Художественно-декоративное оформление стен с приведением поверхностей к единому отделочному состоянию - 30 м2 . "Художественно-декоративное оформление стен с приведением поверхностей к единому отделочному состоянию, предусматривающее последовательное освобождение оформляемых плоскостей от имеющегося отделочного слоя до получения прочной, стабильной и пригодной для дальнейшего оформления поверхности. Удаление выполняется ручным и механизированным способом с применением профессионального инструмента, скребков, шпателей, щеток, шлифовального оборудования, абразивных материалов и соответствующих сменных насадок. Особое внимание уделяется участкам с отслоениями, растрескиваниями, вздутиями, осыпанием и недостаточным сцеплением материала с основанием; такие зоны тщательно раскрываются и очищаются до устойчивого слоя без необоснованного повреждения основной стеновой плоскости. Угловые участки, примыкания к потолочной и напольной поверхности, зоны возле проемов, места прохождения инженерных элементов и труднодоступные участки обрабатываются отдельно с обеспечением аккуратного удаления непрочно удерживающихся фрагментов. После основного удаления производится механическая зачистка поверхности, сглаживание выраженных переходов и выступающих участков, устранение мелких остатков материала и свободных частиц. В процессе предусматривается регулярное обеспыливание рабочей плоскости с использованием щеток и промышленного пылеудаляющего оборудования для контроля фактического состояния основания. Сохраняемые элементы интерьера, прилегающие поверхности и конструкции предварительно закрываются защитной пленкой, укрывным полотном либо картоном с надежной фиксацией по периметру. Образующиеся остаточные материалы своевременно собираются в строительные мешки повышенной прочности и удаляются из рабочей зоны, не допуская их накопления. По завершении выполняется окончательная сухая очистка всей обработанной площади, включая углы, стыки, примыкания и труднодоступные места. В составе расходных материалов предусматриваются защитная полиэтиленовая пленка, укрывное полотно, защитный картон, малярная и армированная лента, строительные мешки, абразивные круги и сетки, шлифовальные диски, сменные насадки, щетки и необходимые вспомогательные принадлежности. Подготовленная стеновая поверхность должна быть прочной, очищенной от непрочно удерживающихся фрагментов, пыли и загрязнений, без выраженных выступов и участков, способных снизить качество последующего художественно-декоративного оформления. Фактический объем определяется по площади обрабатываемых стеновых поверхностей, состоянию существующего основания и сложности его подготовки. " Художественно-декоративное оформление стеновых поверхностей гладким художественным покрытием - 30 м2 . Художественно-декоративное оформление стеновых поверхностей гладким художественным покрытием, предусматривающее придание плоскости цельного, аккуратного и эстетически однородного внешнего вида посредством нанесения тонкодисперсного минерального

	состава. Материал распределяется по поверхности последовательными тонкими слоями, формируя равномерную светлую основу с мягкой матовой фактурой, предназначенную для гармоничного сочетания с последующими художественными и декоративными элементами интерьера. Для обеспечения устойчивости сформированного покрытия предусматривается нанесение грунтовочного состава, после чего выполняется равномерное распределение основного материала с тщательной проработкой углов, примыканий, переходов и сложных участков. Слои наносятся последовательно с соблюдением необходимого времени высыхания, благодаря чему поверхность приобретает визуальную глубину, равномерность и гладкость без заметных наплывов, борозд, перепадов и выраженных соединений отдельных участков. Завершающее оформление предусматривает деликатное сглаживание и тонкую обработку мелкозернистыми абразивными материалами для получения приятной однородной фактуры и чистой геометрии плоскости. После обработки выполняется тщательное обеспыливание поверхности с сохранением равномерного оттенка и единого визуального восприятия по всей площади. В составе применяются грунтовочный состав глубокого проникновения, тонкодисперсный минеральный материал, абразивные сетки и вспомогательные защитные компоненты. Количество наносимых слоев, итоговая толщина, степень гладкости и характер поверхности подбираются с учетом общей художественно-декоративной концепции помещения и согласовываются с заказчиком. Художественно-декоративное оформление стеновой поверхности - 30 м2 . Художественно-декоративное оформление стеновой поверхности посредством нанесения цветового покрытия, предусматривающее формирование равномерной, эстетически цельной и аккуратной плоскости в соответствии с общей интерьерной концепцией помещения. Для оформления применяется качественный водно-дисперсионный акриловый состав интерьерного назначения с высокой укрывистостью, устойчивостью к выцветанию и возможностью влажной очистки поверхности. Перед нанесением основного цветового слоя предусматривается обработка основания грунтовочным составом для равномерного распределения материала, улучшения сцепления и получения однородного оттенка по всей площади. Цветовое покрытие наносится преимущественно в два слоя с соблюдением необходимого промежуточного высыхания, обеспечивая насыщенный и равномерный тон без просвечивающих участков, полос, потеков и различий по степени матовости. Особое внимание уделяется оформлению углов, примыканий, участков возле проемов, архитектурных элементов и переходов между различными цветовыми зонами; линии сопряжения выполняются четкими и визуально аккуратными. Поверхность после завершения должна иметь мягкую матовую либо глубокоматовую фактуру, равномерную плотность цвета и единое визуальное восприятие при естественном и искусственном освещении. При использовании нескольких оттенков предусматривается их композиционное распределение по стеновым плоскостям с формированием интерьерных акцентов и гармоничным сочетанием с остальными элементами

	художественно-декоративного оформления. В составе материалов предусматриваются интерьерный водно-дисперсионный состав, грунтовочный материал, колеровочные компоненты, малярная лента, защитная пленка и необходимые вспомогательные расходные материалы. Ориентировочный расход основного состава принимается в пределах 0,20–0,30 л/м² при двухслойном нанесении в зависимости от впитывающей способности и фактуры основания. Итоговый цвет, степень матовости, расположение цветовых акцентов и характер сочетания оттенков согласовываются с заказчиком. Художественно-декоративное оформление потолочного пространства декоративным полотном - 25,8 м2 . Художественно-декоративное оформление потолочного пространства декоративным полотном, предусматривающее формирование цельной, ровной и визуально аккуратной потолочной плоскости с мягкой матовой фактурой, гармонично дополняющей общую интерьерную композицию помещения. Для оформления применяется специализированное полимерное полотно интерьерного назначения плотной однородной структуры, без выраженного глянца и отражающего эффекта, обеспечивающее спокойное восприятие поверхности при естественном и искусственном освещении. Материал предусматривается толщиной ориентировочно 0,18–0,25 мм, с равномерной окраской по всей площади, устойчивостью к растяжению, сохранением геометрической стабильности и отсутствием визуально заметной зернистости. По периметру потолочного пространства предусматривается скрытая профильная система из алюминиевого либо усиленного полимерного профиля, обеспечивающая надежную фиксацию материала, равномерное натяжение и сохранение заданной геометрии потолочной композиции. Периметральные линии выполняются ровными, угловые участки и примыкания оформляются аккуратно, без заметных технологических переходов и выступающих крепежных элементов. В зависимости от общего дизайнерского решения допускается применение теневого либо бесщелевого профиля, позволяющего получить выразительный и визуально чистый контур потолочной плоскости. В местах размещения осветительных приборов, вентиляционных элементов, датчиков и других потолочных компонентов предусматриваются соответствующие закладные платформы, усиливающие термостойкие элементы и крепления, обеспечивающие сохранение целостности полотна и аккуратное сопряжение со встроенным оборудованием. Все технологические участки располагаются с учетом общей композиции потолка и не должны нарушать равномерность его визуального восприятия. Готовая поверхность должна быть равномерно оформлена по всей площади, без складок, волн, провисаний, перекосов, видимых соединений и других визуальных дефектов. Матовая структура полотна должна обеспечивать мягкое рассеивание света без резких бликов и зеркальных отражений, благодаря чему потолочная плоскость воспринимается как единая спокойная поверхность. В составе предусматриваются декоративное полимерное полотно, периметральная профильная система, крепежные элементы, закладные платформы, усиливающие кольца, элементы оформления примыканий и

	необходимые вспомогательные комплектующие. Цвет предусматривается преимущественно белый либо иной оттенок в соответствии с интерьерным решением помещения. Точная фактура, оттенок, конфигурация периметра, вариант примыкания к стеновым поверхностям, расположение встроенных элементов и окончательное визуальное исполнение согласовываются с заказчиком. Художественно-декоративное оформление помещения с элементами электротехнического оснащения - 0,3 каб . Художественно-декоративное оформление помещения с элементами электротехнического оснащения, предусматривающее комплексное обновление световой композиции и аккуратную интеграцию точек управления и подключения в общую интерьерную концепцию. В рамках оформления предусматривается замена существующих осветительных элементов на современные светодиодные устройства с равномерным световым потоком, стабильной цветопередачей и энергоэффективным режимом эксплуатации; тип, мощность, цветовая температура и расположение подбираются с учетом назначения отдельных зон и требуемого уровня освещенности. Предусматривается обновление элементов управления освещением и встроенных коммутационных элементов с применением изделий единой дизайнерской серии, выполненных в согласованном цвете и стилистически сочетающихся со стеновыми поверхностями и другими деталями интерьера. Точки подключения предусматриваются с номинальными параметрами не менее 16 А / 250 В, элементы управления освещением — с характеристиками, соответствующими подключаемой нагрузке. При необходимости для реализации нового расположения световых и интерьерных элементов предусматривается локальное дополнение существующих электрических линий либо частичное обновление отдельных участков кабельной разводки. Для таких участков применяется медный кабель с негорючей оболочкой соответствующего сечения: ориентировочно 3×1,5 мм² для линий освещения и 3×2,5 мм² для точек подключения, с размещением в защитной гофрированной трубе, кабель-канале либо скрытым способом в зависимости от конструкции поверхности и общего декоративного решения. Соединения выполняются в предусмотренных коммутационных зонах с использованием надежных клеммных соединителей, исключающих открытые и визуально неаккуратные участки проводки. Расположение новых линий предусматривается таким образом, чтобы технические коммуникации были максимально скрыты и не нарушали целостность художественно-декоративного оформления помещения. После подключения выполняется проверка работоспособности осветительных элементов, точек управления и подключения, надежности соединений и корректности распределения нагрузки. В составе предусматриваются светодиодные осветительные элементы, точки подключения, элементы управления освещением, установочные коробки, медный кабель соответствующего сечения, защитная гофрированная труба или кабель-канал, соединительные клеммы, крепежные и необходимые вспомогательные материалы. Количество, расположение, внешний вид электротехнических элементов, необходимость дополнительной прокладки отдельных

	линий и окончательная схема их интеграции определяются по фактическому состоянию помещения и согласовываются с заказчиком. Художественно-декоративное оформление потолочного пространства с декоративным обрамлением - 11,1 м . Художественно-декоративное оформление потолочного пространства с декоративным обрамлением, предусматривающее формирование аккуратного завершенного контура по линии сопряжения потолочной и стеновой поверхностей. Для оформления применяются профильные интерьерные элементы с гладкой либо сдержанно-рельефной поверхностью, выполненные из плотного полимерного материала, устойчивого к деформации, растрескиванию и изменению геометрии в процессе эксплуатации. Ширина профиля подбирается пропорционально высоте помещения и общей стилистике интерьера, ориентировочно 40–100 мм либо согласно согласованному декоративному решению. Элементы располагаются непрерывно по периметру помещения с сохранением ровной горизонтальной линии, плотного прилегания и визуальной целостности композиции. Угловые участки формируются с точной подрезкой и аккуратным сопряжением рисунка и профиля, места соединений отдельных элементов выполняются минимально заметными без выраженных зазоров и перепадов. Для надежной фиксации применяется специализированный монтажный клеевой состав, совместимый с материалом декоративного профиля и основанием. Соединительные участки при необходимости заполняются эластичным финишным составом с последующим деликатным сглаживанием, благодаря чему обрамление воспринимается как единая непрерывная линия. Поверхность предусматривается преимущественно белого цвета с матовой фактурой либо оформляется в оттенке, соответствующем потолочной и стеновой композиции. При необходимости допускается нанесение интерьерного водно-дисперсионного покрытия для получения единого цвета и более выразительного завершенного вида. Особое внимание уделяется участкам примыкания к выступающим архитектурным элементам, углам и другим сложным зонам, где декоративный контур должен сохранять непрерывность и аккуратную геометрию. В составе предусматриваются профильные декоративные элементы, специализированный клеевой состав, материал для оформления соединений и примыканий, финишное цветовое покрытие при необходимости, а также соответствующие вспомогательные расходные компоненты. Размер, форма профиля, характер поверхности, оттенок и окончательный вариант декоративного обрамления согласовываются с заказчиком с учетом общей художественно-декоративной концепции помещения. Художественно-декоративное оформление напольного пространства с исключением прежних декоративных слоёв - 25,8 м2 . Художественно-декоративное оформление напольного пространства с исключением прежних декоративных слоёв, предусматривающее аккуратное освобождение всей оформляемой площади от существующего поверхностного слоя с сохранением целостности основного основания. Удаление выполняется последовательно, отдельными участками, ручным и механизированным способом с применением профессионального инструмента и

	соответствующих вспомогательных приспособлений. Особое внимание уделяется зонам примыкания к стеновым поверхностям, углам, входным проемам, пороговым участкам, встроенным элементам и местам прохождения инженерных коммуникаций, где работы выполняются с повышенной аккуратностью без необоснованного повреждения прилегающих конструкций. В процессе освобождения напольной плоскости предусматривается удаление крепежных и соединительных элементов, локальных выступов, непрочно удерживающихся фрагментов и остаточных материалов, препятствующих получению чистой и визуально однородной основы. При необходимости отдельные участки разделяются на фрагменты удобного размера для безопасного перемещения и последующего удаления из помещения. После освобождения основной площади производится механическая зачистка локальных участков, удаление свободных частиц, мелких остатков и загрязнений, а также тщательное обеспыливание поверхности с использованием щеток и промышленного пылеудаляющего оборудования. Прилегающие стеновые плоскости, входные конструкции, встроенные изделия и другие сохраняемые элементы интерьера на период выполнения защищаются укрывным материалом и плотной полиэтиленовой пленкой. Образующиеся остаточные материалы по мере выполнения собираются в строительные мешки либо соответствующую тару и своевременно перемещаются из рабочей зоны. По завершении напольная плоскость должна быть полностью освобождена от существующего поверхностного слоя, непрочно удерживающихся элементов и посторонних включений, иметь чистое и стабильное состояние, позволяющее продолжить формирование нового художественно-декоративного решения. В составе предусматриваются защитная пленка, укрывное полотно, строительные мешки повышенной прочности, абразивные и сменные элементы для инструмента, малярная и армированная лента, а также необходимые вспомогательные расходные материалы. Фактический объем определяется по площади оформляемой напольной поверхности, состоянию существующей основы и сложности отдельных участков Художественно-декоративное оформление стеновой поверхностиинформационным элементом с дополненной реальностью - 1 шт Художественно-декоративное оформление стеновой поверхности информационным элементом с дополненной реальностью 1х1,5м направлено на создание современного интерактивного акцента, сочетающего визуальную выразительность, информативность и технологичное восприятие пространства. Композиция используется для размещения текстовых материалов, графики, изображений и тематического контента в эффектной световой подаче с возможностью цифрового взаимодействия через технологию дополненной реальности. Такое решение делает стеновую зону более заметной, содержательной и современной, усиливает интерес к размещённой информации и создаёт запоминающийся визуальный эффект. Объёмное исполнение придаёт композиции глубину восприятия, подчёркивает архитектурную выразительность поверхности и делает элемент самостоятельной частью интерьерной среды. В художественно-декоративном оформлении

	применяется основа из ПВХ толщиной 8 мм с декоративным покрытием методом печати на пленке, обеспечивающим чёткость изображений, насыщенность цветовой палитры и аккуратный внешний вид. Информационное наполнение, графическое оформление, параметры подсветки и сценарий дополненной реальности подлежат согласованию с заказчиком. Итоговое решение становится значимой частью художественно-декоративной среды, подчёркивает современный характер пространства и объединяет эстетику, информацию и инновационный подход. Создание видеороликов для внедрения в дополненную реальность - 5 шт . Для создания видеороликов с элементами дополненной реальности применяется технология наложения цифровой информации на реальные объекты при помощи обнаружения места расположения виртуального объекта с применением специальных маркеров. При добавлении маркера используются соответствующие языки программирования и панель администратора добавления маркеров. Также обязательно используется подходящая программа для создания сцены виртуальных элементов для наложения на реальный объект и взаимодействия с ним через экран смартфона, полученная модель экспортируется в компилируемую модель, далее производится загрузка на сервер полученной модели и формируется маркер для распознавания через инструменты панели администратора. Поставщик должен в заявке подтвердить право пользования платформой от разработчика программного обеспечения и платформы дополненной реальности. Создание видеоролика. При создании видеороликов поставщик должен составить несколько вариантов сценария по заданным темам для согласования с Заказчиком. Сценарии должны быть озвучены диктором с применением соответствующего звукозаписывающего оборудования. Администрация дополненной реальности - 5 шт . Администрация дополненной реальности сроком на 1 год. Заказчик вправе менять содержимое дополненной реальности в течение следующего года со дня установки конструкции. Исполнитель гарантирует системное администрирование, стабильную работу и устранение неполадок в течение последующего года со дня установки конструкции. Художественно-декоративное оформление поверхности авторским ручным исполнением - 5 м2 . Художественно-декоративное оформление поверхности авторским ручным исполнением направлено на художественное украшение пространства с приданием поверхности выразительного, аккуратного и эстетически завершённого внешнего вида. Ручная роспись применяется как декоративный приём, позволяющий дополнить интерьер индивидуальным художественным акцентом, подчеркнуть стиль помещения и сделать окружающую среду более привлекательной и визуально насыщенной. Нанесение композиции выполняется с детальной проработкой линий, цветовых сочетаний, орнаментальных, графических либо тематических элементов в соответствии с общей концепцией пространства. Такое оформление помогает преобразить поверхность, придать ей оригинальность, визуальную глубину и гармонично связать отдельные элементы интерьера в единый художественный образ. Художественная роспись особенно

	эффективно используется для выделения отдельных зон, создания акцентных участков и усиления общей декоративной выразительности помещения без перегрузки лишними деталями. Индивидуальный характер ручного исполнения делает каждую композицию уникальной, добавляет пространству характер и создаёт более живое восприятие окружающей среды. Эскиз изображения, цветовая палитра, масштаб рисунка и художественное направление подлежат согласованию с заказчиком. Поверхность должна сохранять аккуратность исполнения, чёткость рисунка, насыщенность цветовых решений и эстетичный внешний вид в течение длительного времени. Также Художественно-декоративное оформление включает собой нанесение на стену QR-кодов проецирующая AR контент с элементами дополненной реальности Художественно-декоративное оформление напольного пространства с формированием ровного основания - 25,8 м2 . Художественно-декоративное оформление напольного пространства с формированием ровного основания, предусматривающее создание прочной, устойчивой и геометрически выверенной плоскости для последующего размещения декоративного напольного покрытия. Поверхность предварительно очищается от пыли, загрязнений, свободных частиц и непрочно удерживающихся фрагментов, локальные дефекты и трещины заполняются подходящим ремонтным составом. Для улучшения сцепления материалов основание равномерно обрабатывается грунтовочным составом глубокого проникновения. Основное выравнивание предусматривается с применением цементно-песчаной либо готовой сухой смеси на цементной основе с формированием необходимого уровня поверхности и устранением существующих перепадов. При значительной толщине выравнивающего слоя предусматривается установка направляющих элементов, а при необходимости дополнительного усиления — применение армирующей сетки либо фиброволокна. Толщина формируемого слоя определяется по фактическим перепадам основания и требуемой отметке чистого пола, ориентировочно от 30 мм и более для основного выравнивающего состава. Смесь равномерно распределяется по всей площади с контролем горизонтальности, плотности заполнения и сохранением единой отметки в местах примыкания к входным проемам и смежным помещениям. После набора необходимой прочности основного слоя выполняется дополнительное грунтование и формирование финишной самовыравнивающейся поверхности с применением специализированной наливной смеси на цементной либо цементно-полимерной основе. Финишный состав распределяется тонким равномерным слоем ориентировочно 2–10 мм в зависимости от состояния основания и технических характеристик выбранного материала, после чего поверхность обрабатывается игольчатым валиком для равномерного распределения состава и удаления воздушных включений. Особое внимание уделяется угловым участкам, примыканиям к стеновым поверхностям, зонам возле входных проемов и переходам между отдельными участками помещения. После полного высыхания сформированная плоскость должна быть прочной, гладкой и однородной, без выраженных перепадов, раковин, трещин,

	наплывов и других дефектов, способных повлиять на внешний вид последующего декоративного покрытия. В составе предусматриваются грунтовочный материал, цементная либо готовая выравнивающая смесь, самовыравнивающийся финишный состав, при необходимости армирующие компоненты, направляющие и соответствующие вспомогательные расходные материалы. Фактическая толщина основного и финишного слоев, расход смеси и степень выравнивания определяются с учетом существующего состояния напольной поверхности и требуемого уровня последующего художественно-декоративного оформления. Художественно-декоративное оформление интерьера многоярусной демонстрационной композицией 1800×800×300 мм - 3 шт . Художественно-декоративное оформление интерьера многоярусной демонстрационной композицией 1800×800×300 мм, предназначенной для формирования выразительной тематической экспозиции в библиотечном пространстве с акцентом на визуальную доступность представленных книжных изданий, журналов и информационных материалов. Художественный облик изделия основывается на ритмичном чередовании открытых демонстрационных ярусов, создающих упорядоченную композицию с возможностью фронтального размещения печатной продукции. Габаритные параметры составляют 1800 мм по высоте, 800 мм по ширине и 300 мм по глубине. Для изготовления предусматривается ЛДСП толщиной 16 мм с качественным декоративным слоем, имитирующим натуральную древесную текстуру либо имеющим однотонное исполнение. Видимые торцы оформляются ПВХ-кромкой толщиной 1 мм, подобранной в соответствии с основным цветом конструкции. Особенностью выставочного элемента является организация полочных плоскостей под небольшим углом, позволяющим представить обложки изданий в удобном для посетителей положении. Каждый демонстрационный уровень предусматривается с передним ограничительным выступом, удерживающим размещенные материалы и одновременно подчеркивающим горизонтальную архитектуру изделия. Между уровнями сохраняются достаточные интервалы для свободного обзора иллюстраций, названий и тематических обозначений. Боковые панели выполняются цельными, с ровными вертикальными гранями, формируя аккуратное обрамление внутренней экспозиции. Визуальная легкость достигается отсутствием массивных лицевых перегородок и сохранением открытого пространства между демонстрационными плоскостями. При необходимости отдельные ярусы могут иметь различную высоту для размещения изданий нестандартных форматов. Устойчивость обеспечивается жестким соединением корпусных элементов посредством мебельных стяжек и скрытой крепежной фурнитуры, а также дополнительной фиксацией высокой конструкции к стеновому основанию. Нижняя часть оформляется в виде цельного опорного участка с защитными подпятниками, исключающими непосредственное повреждение напольной поверхности. Поверхности должны сохранять первоначальную геометрию при повседневной нагрузке, а расположение полок обеспечивать удобное извлечение и возвращение выставленных материалов. Все угловые соединения выполняются с точной

	подгонкой, декоративные грани — без сколов и выступающих элементов, а открытые участки крепления закрываются заглушками соответствующего оттенка. Для изготовления предусматриваются листовой ЛДСП 16 мм, ПВХ-кромка 1 мм, мебельные соединители, крепежные элементы, защитные подпятники и вспомогательная фурнитура. Цветовое решение, направление древесной текстуры, количество экспозиционных уровней, конфигурация удерживающих элементов и окончательное расположение конструкции определяются по согласованию с заказчиком. Художественно-декоративное оформление модульной конструкцией с индивидуальными секциями 1200×1400×360 мм - 1 шт . Художественно-декоративное оформление интерьера многоячеистым модулем индивидуального хранения от 1200×1400×360 мм, предусматривающее организацию компактного пространства для индивидуального размещения сумок, рюкзаков и личных принадлежностей посредством открытой ячеистой системы с выразительным геометрическим построением. Изделие представляет собой цельную корпусную композицию, в которой чередование горизонтальных полочных элементов и вертикальных разделительных плоскостей формирует упорядоченную структуру отдельных отделений. Габаритные размеры предусматриваются от 1200×1400×360 мм, при этом внутреннее пространство распределяется таким образом, чтобы каждая секция обеспечивала удобное размещение личных вещей и свободный доступ к ним. Для декоративного исполнения используется ЛДСП толщиной 16 мм с качественной ламинированной поверхностью, отличающейся равномерной текстурой, устойчивостью к истиранию, повседневным механическим воздействиям и воздействию влаги при регулярной очистке. Открытые торцевые участки оформляются ПВХ-кромкой толщиной 1 мм, обеспечивающей защиту краев и аккуратное завершение каждой детали. Внутренние ячейки предусматриваются преимущественно прямоугольной формы, с достаточной высотой и шириной для размещения сумок различных форматов без необходимости их складывания или сжатия. Расположение отделений может выполняться симметричным либо комбинированным, с сохранением общего визуального равновесия и удобного распределения полезного пространства. Боковые панели формируют четкий внешний контур конструкции, а верхняя горизонтальная плоскость завершает композицию и придает изделию целостный архитектурный характер. Внутренние перегородки предусматриваются с надежной фиксацией к основным корпусным элементам, обеспечивающей устойчивость отдельных секций при регулярном использовании. Для соединения деталей применяются мебельные стяжки, конфирматы и дополнительные крепежные элементы, расположенные таким образом, чтобы не нарушать внешний вид открытых поверхностей. При необходимости конструкция усиливается задней панелью либо скрытыми элементами жесткости, предотвращающими изменение геометрии и смещение внутренних перегородок. Нижняя часть предусматривается с устойчивым основанием, обеспечивающим равномерное распределение нагрузки на напольную поверхность. В местах соприкосновения с полом размещаются защитные

	подпятники, исключающие повреждение декоративного покрытия. Для предотвращения случайного опрокидывания предусматривается дополнительная фиксация к стене посредством скрытых металлических креплений. Все поверхности должны быть гладкими, без сколов, царапин, вздутий, открытых необработанных торцов и выступающих соединительных деталей. Особое внимание уделяется качеству внутренних углов, точности расположения разделителей и одинаковой ширине соединительных линий. Цветовое решение допускает применение древесных текстур, спокойных однотонных оттенков либо их сочетания, позволяющего выделить отдельные секции и придать конструкции индивидуальный декоративный характер. Для визуального облегчения композиции предусматривается отсутствие лишних наружных элементов, массивных накладок и выступающей фурнитуры. В состав изделия входят ЛДСП толщиной 16 мм, ПВХ-кромка толщиной 1 мм, соединительная мебельная фурнитура, крепежные элементы, защитные подпятники и необходимые вспомогательные комплектующие. Количество ячеек, их расположение, внутренние размеры, декоративная текстура и цветовое исполнение определяются при согласовании с заказчиком. Художественно-декоративное оформление пространства настенными элементами открытого хранения - 1 шт . Художественно-декоративное оформление пространства настенными элементами открытого хранения, предназначенными для создания выразительной настенной композиции с возможностью размещения книжных изданий, декоративных аксессуаров, информационных материалов и предметов тематического наполнения. Основой оформления выступают горизонтальные полочные плоскости из ЛДСП толщиной 16 мм, имеющие качественную ламинированную поверхность с равномерной декоративной текстурой и устойчивостью к повседневным эксплуатационным воздействиям. Торцевые грани каждого элемента оформляются ПВХ-кромкой толщиной 1 мм, обеспечивающей аккуратность внешнего контура, защиту от механических повреждений и сохранение эстетических свойств материала. Настенная композиция может предусматривать линейное, ступенчатое, асимметричное либо комбинированное расположение отдельных полок, благодаря чему формируется индивидуальный геометрический рисунок с чередованием свободных и функционально наполненных участков. Длина и глубина горизонтальных элементов подбираются с учетом особенностей стеновой плоскости и предполагаемого декоративного наполнения, при этом расстояния между уровнями предусматриваются достаточными для свободного размещения предметов различной высоты. Визуальная выразительность достигается за счет четких горизонтальных линий, минимальной толщины видимых конструктивных деталей и отсутствия массивных наружных опор. Для фиксации предусматриваются металлические скрытые полкодержатели либо усиленные крепежные кронштейны, соответствующие материалу стенового основания и расчетной эксплуатационной нагрузке. Крепежные узлы размещаются таким образом, чтобы обеспечить устойчивое горизонтальное положение каждого элемента и исключить его смещение, провисание или

	расшатывание при использовании. Для полок увеличенной длины предусматриваются дополнительные точки опоры, распределяющие нагрузку и сохраняющие первоначальную геометрию изделия. Все открытые поверхности выполняются гладкими, без царапин, сколов, неровностей ламинированного слоя и выступающих крепежных деталей. Особое внимание уделяется оформлению углов, качеству сопряжения кромочного материала с основной плоскостью и точности расположения элементов относительно друг друга. Цветовое исполнение может предусматривать натуральные древесные оттенки, светлые однотонные поверхности либо контрастные сочетания, позволяющие подчеркнуть архитектуру настенной композиции. Материал должен сохранять стабильность формы, обладать достаточной жесткостью и допускать регулярную сухую и влажную очистку без нарушения декоративного покрытия. В состав предусматриваются ЛДСП толщиной 16 мм, ПВХ-кромка толщиной 1 мм, металлические крепежные элементы, скрытые полкодержатели, анкерные соединения и вспомогательные комплектующие. Количество полок, их габариты, схема размещения, интервалы между уровнями, фактура и цвет ЛДСП определяются индивидуально и утверждаются заказчиком до окончательного исполнения. Художественно-декоративное оформление пространства комбинированной конструкцией с секциями хранения и горизонтальным рабочим модулем 1800×800×300 мм - 2 шт . Художественно-декоративное оформление пространства комбинированной конструкцией с секциями хранения и горизонтальным рабочим модулем 1800×800×300 мм, объединяющей в едином интерьерном элементе открытые пространства для размещения книжных изданий, демонстрационных материалов и компактную горизонтальную плоскость для индивидуальной работы. Особенностью композиции является сочетание полочных секций с функциональным участком, визуально интегрированным в общую геометрию изделия и не нарушающим его лаконичный внешний облик. Конструкция выполняется из ламинированной древесно-стружечной плиты толщиной 16 мм с декоративным покрытием, имеющим однородную фактуру и устойчивость к истиранию, бытовым загрязнениям и регулярной очистке. Габаритные параметры основного изделия составляют 1800 мм по высоте, 800 мм по ширине и 300 мм по глубине. Односторонняя организация предусматривает доступ к внутренним отделениям с лицевой стороны, при этом задняя часть оформляется сплошной панелью либо конструктивными элементами, обеспечивающими жесткость корпуса. Полочное пространство разделяется на секции различного назначения: вертикальные отделения подходят для размещения книг и папок, горизонтальные уровни — для небольших экспозиционных предметов, а отдельный участок композиции отводится под рабочую плоскость. Рабочий элемент предусматривается с ровной поверхностью, удобной для размещения письменных принадлежностей, документов или компактного оборудования; при необходимости допускается его выступ за пределы основного корпуса для обеспечения достаточной глубины использования. Расположение рабочей плоскости должно учитывать удобную высоту для

	пользователя, свободное пространство для ног и отсутствие препятствий при посадке. Все видимые торцы деталей облицовываются ПВХ-кромкой толщиной 1 мм, подобранной в цвет основного материала, с плотным прилеганием по всей длине. Для придания изделию завершенного внешнего вида предусматривается точное совпадение линий полочных элементов, равномерность вертикальных промежутков и аккуратное оформление мест соединения. Корпусная часть собирается с применением мебельных стяжек, конфирматов и скрытой соединительной фурнитуры, обеспечивающих устойчивость, жесткость и сохранение заданных пропорций. Полки закрепляются с учетом предполагаемой нагрузки от книжных изданий, а рабочая плоскость дополнительно усиливается в местах соединения с несущими панелями. Нижнее основание оснащается защитными опорами, исключающими повреждение напольного покрытия и обеспечивающими стабильное положение изделия. Для высокой корпусной части предусматривается скрытая фиксация к стене, предотвращающая случайное опрокидывание. Поверхности должны быть ровными, без сколов, царапин, отслоений декоративного покрытия, острых выступов и видимых дефектов кромочного материала. Декоративное решение допускает сочетание древесной текстуры с однотонными элементами, позволяющее визуально выделить рабочую зону и сохранить целостность полочной композиции. В комплектацию включаются ЛДСП толщиной 16 мм, ПВХ-кромка толщиной 1 мм, соединительная и крепежная фурнитура, защитные опоры, элементы усиления и необходимые вспомогательные материалы. Итоговое расположение секций, высота рабочей поверхности, ее вылет относительно корпуса, конфигурация полок и цветовое сочетание уточняются по фактическим условиям размещения и согласовываются с заказчиком. Художественно-декоративное оформление библиотечного пространства функциональным рабочим модулем 1200×2300×1200 мм - 1 шт . Художественно-декоративное оформление библиотечного пространства функциональным рабочим модулем 1200×2300×1200 мм, формирующей индивидуально организованную зону библиотекаря с сочетанием презентабельной приемной части, удобного рабочего пространства и декоративных элементов из акрилового стекла. Центральное место в композиции занимает протяженная горизонтальная поверхность, предназначенная для размещения компьютерного оборудования, обработки книжных изданий, ведения документации и обслуживания посетителей. Общие габариты изделия предусматриваются от 1200×2300×1200 мм с сохранением удобных пропорций рабочей зоны и свободного пространства для передвижения пользователя. Основная корпусная часть выполняется из ЛДСП толщиной 16 мм с износостойким ламинированным покрытием, имеющим ровную текстуру, приятную тактильную поверхность и достаточную устойчивость к регулярным эксплуатационным нагрузкам. Все доступные торцы облицовываются ПВХ-кромкой толщиной 1 мм, обеспечивающей защиту материала и аккуратное оформление внешних контуров. Архитектурное решение рабочего места строится на сочетании закрытых вертикальных плоскостей, открытых функциональных

	участков и прозрачных декоративных вставок, благодаря чему массивная корпусная композиция приобретает визуальную легкость. Акриловое стекло предусматривается прозрачным либо матированным, толщиной ориентировочно 4–6 мм, с качественно обработанными краями и гладкой поверхностью без царапин, помутнений и видимых дефектов. Прозрачные элементы могут использоваться в качестве фронтальных декоративных панелей, небольших защитных экранов или разделительных вставок, визуально обозначающих границу между рабочей зоной библиотекаря и пространством посетителей. Лицевая часть композиции оформляется цельными декоративными плоскостями с возможностью сочетания древесной текстуры и однотонных оттенков, а верхний уровень предусматривается с удобным участком для передачи книг, документов и других материалов. Со стороны библиотекаря организуется свободное пространство для размещения кресла, обеспечивающее комфортное положение ног и беспрепятственный доступ к рабочему оборудованию. Внутреннее наполнение может включать открытые ниши для часто используемых принадлежностей, закрытые секции для документов, выдвижные элементы хранения и отделение для системного блока либо вспомогательного оборудования. Для аккуратного размещения электрических проводов предусматриваются технологические отверстия с декоративными кабельными вводами, позволяющими сохранить порядок на рабочей поверхности. Соединения корпусных деталей выполняются с применением надежной мебельной фурнитуры, скрытых стяжек и крепежных компонентов, рассчитанных на продолжительное использование. Участки крепления акриловых элементов предусматриваются с защитными прокладками, исключающими повреждение прозрачного материала и возникновение напряжений в местах фиксации. Нижняя часть изделия оформляется устойчивым основанием с защитными подпятниками, а сопряжения горизонтальных и вертикальных деталей выполняются без заметных перепадов, щелей и выступающих креплений. Поверхность рабочего модуля должна сохранять жесткость при размещении оборудования и книжных материалов, не иметь прогибов, острых углов и участков с поврежденным декоративным слоем. Особое внимание уделяется фронтальному оформлению, поскольку рабочее место одновременно выполняет функцию визуального акцента библиотечного пространства: геометрия лицевых панелей должна быть выдержанной, линии сопряжений — четкими, а прозрачные вставки — гармонично включенными в общий силуэт. Для декоративного исполнения допускается применение светлых древесных оттенков, спокойных нейтральных цветов и контрастных акриловых деталей. Комплект предусматривает корпусные панели из ЛДСП 16 мм, ПВХ-кромку 1 мм, элементы из акрилового стекла, соединительную и крепежную фурнитуру, кабельные вводы, защитные опоры и комплектующие для организации внутренних отделений. Готовая композиция должна представлять собой единое функциональное изделие с выразительной лицевой стороной, удобным доступом к внутренним секциям и аккуратно интегрированными прозрачными деталями; расположение отдельных

	модулей и декоративное исполнение подлежат предварительному утверждению заказчиком. Художественно-декоративное оформление мобильным посадочным элементом - 1 шт . Художественно-декоративное оформление мобильным посадочным элементом, выполненным в виде современного кресла на колесной опоре, сочетающего эргономичную форму, мягкие посадочные поверхности и лаконичное декоративное исполнение для комфортного использования в библиотечном пространстве. Внешний силуэт кресла предусматривает плавные линии спинки, анатомически удобное сиденье и компактное основание, позволяющее свободно перемещаться в пределах рабочей зоны без необходимости поднимать изделие. Сиденье формируется на прочной несущей основе с наполнением из эластичного пенополиуретана повышенной плотности, сохраняющего упругость и первоначальную форму при продолжительном использовании. Спинка предусматривается с поддержкой поясничного отдела и небольшим отклонением назад, обеспечивающим естественное положение корпуса во время работы. Для внешнего оформления применяется износостойкий мебельный текстиль с плотным переплетением волокон либо качественная экокожа, устойчивая к истиранию, образованию складок и регулярной очистке. Обивочный материал должен иметь равномерную окраску, аккуратные швы и плотное прилегание к мягким элементам без провисаний и деформаций. Подлокотники выполняются из прочного полимерного материала либо предусматриваются с мягкими накладками, обеспечивающими удобное положение рук. Нижняя часть кресла оснащается пятилучевой опорой из усиленного полимера или металла с декоративным защитным покрытием, рассчитанной на равномерное распределение нагрузки. На концах основания размещаются пять поворотных колесных элементов с плавным ходом, позволяющих изменять направление движения и не оставляющих повреждений на напольном покрытии. Посадочная часть устанавливается на газлифт с регулировкой высоты, благодаря чему пользователь может подобрать удобное положение относительно рабочей поверхности. Предусматривается свободное вращение сиденья на 360 градусов, а также механизм изменения положения спинки с возможностью фиксации рабочего положения. Конструктивные соединения должны исключать посторонние скрипы, люфты и неустойчивость при повседневной эксплуатации. Открытые пластиковые и металлические детали оформляются без острых кромок, заусенцев и заметных технологических дефектов. Высота сиденья ориентировочно регулируется в пределах 420–550 мм, ширина посадочной части предусматривается не менее 450 мм, глубина — не менее 430 мм, при этом фактические параметры должны обеспечивать удобство посадки взрослого пользователя. Несущие элементы рассчитываются на эксплуатационную нагрузку не менее 100 кг. Декоративное решение допускает применение нейтральных серых, бежевых, графитовых либо других согласованных оттенков обивки с гармоничным сочетанием цвета основания и подлокотников. Комплектация включает мягкое сиденье, эргономичную спинку, подлокотники, регулируемый подъемный механизм, поворотный

	узел, пятилучевое основание и комплект колесных опор. Готовое кресло должно обеспечивать устойчивую посадку, бесшумное перемещение, удобную регулировку положения и сохранение аккуратного внешнего вида при интенсивном ежедневном использовании. Художественно-декоративное оформление читательского пространства индивидуальной конструкцией для сидения - 10 шт . Художественно-декоративное оформление читательского пространства индивидуальной конструкцией для сидения, предназначенным для обустройства читательских мест в библиотечных зонах, учебных пространствах и помещениях для самостоятельной работы с печатными материалами. Декоративное решение основывается на сочетании строгой геометрии несущего каркаса, эргономичных очертаний посадочной части и сдержанного цветового исполнения, позволяющего объединять отдельные изделия в гармоничные мебельные группы. Стул предусматривается стационарного типа, без колесных опор, с устойчивым четырехточечным основанием и удобной спинкой, поддерживающей естественное положение тела при продолжительном чтении. Металлический каркас изготавливается из профильной стальной трубы сечением ориентировочно 20×20 мм либо круглой трубы сопоставимой прочности, с толщиной стенки не менее 1,2 мм. Поверхность металлических элементов защищается порошково-полимерным покрытием, устойчивым к истиранию, появлению царапин и коррозионным воздействиям. Сиденье выполняется на жесткой основе с мягким наполнителем из упругого пенополиуретана толщиной ориентировочно 30–50 мм, обеспечивающего комфортное распределение нагрузки и сохранение первоначальной формы. Спинка предусматривается с небольшим анатомическим изгибом, исключающим излишнее напряжение поясничного отдела при длительном нахождении в сидячем положении. Для облицовки мягких частей применяется плотная мебельная ткань с повышенной износостойкостью, устойчивостью к образованию катышков и возможностью регулярной очистки. Допускается исполнение сиденья и спинки из формованной фанеры с декоративным защитным покрытием при условии сохранения удобной посадочной геометрии. Высота посадочной поверхности предусматривается в пределах 430–470 мм, ширина сиденья — ориентировочно 430–480 мм, глубина — 400–450 мм, общая высота изделия — приблизительно 780–850 мм. Передний край сиденья должен иметь плавное закругление, а верхняя часть спинки — аккуратную обработку без жестких выступающих участков. Опорные ножки оснащаются защитными полимерными наконечниками, предотвращающими скольжение, появление царапин на полу и образование шума при перемещении стула. Каркасные соединения выполняются прочными, с аккуратно обработанными сварными участками, без заметных деформаций и нарушения симметрии изделия. Конструкция должна выдерживать статическую нагрузку не менее 120 кг, сохранять устойчивость при изменении положения пользователя и не допускать расшатывания отдельных элементов. Декоративная отделка предусматривает возможность сочетания матового металлического основания с текстильной обивкой спокойных природных,

	серых, бежевых либо приглушенных цветовых оттенков. При групповом размещении стульев необходимо обеспечить единообразие высоты, пропорций, фактуры материалов и цветового решения. Видимые поверхности должны быть чистыми, без потертостей, царапин, неровных швов, выступающих крепежных деталей и дефектов защитного покрытия. Изделие комплектуется несущим металлическим каркасом, посадочным основанием, спинкой, декоративной обивкой при мягком исполнении, внутренним наполнителем, соединительной фурнитурой и защитными наконечниками опор. Завершенный посадочный элемент должен сочетать компактность, удобство ежедневного использования и визуальную аккуратность, сохраняя устойчивое положение возле читательских рабочих поверхностей и не ограничивая свободное пространство между мебельными рядами. Художественно-декоративное оформление пространства функциональной корпусной композицией с геометрическим основанием 1000×750×500 мм - 2 шт . Художественно-декоративное оформление пространства функциональной корпусной композицией с геометрическим основанием 1000×750×500 мм, предназначенной для создания оригинального функционального акцента в библиотечном пространстве посредством сочетания строгой горизонтальной плоскости и выразительного основания с пирамидальной геометрией. Композиционное решение строится на контрасте прямых линий верхнего элемента и наклонных граней нижней части, благодаря чему изделие приобретает необычный архитектурный силуэт, сохраняя удобство повседневного использования. Габаритные параметры составляют 1000 мм по длине, 750 мм по высоте и 500 мм по глубине. Основой декоративного исполнения служит ЛДСП толщиной 32 мм с плотным ламинированным покрытием, отличающимся равномерной фактурой, насыщенностью выбранного оттенка и устойчивостью к истиранию, незначительным механическим воздействиям и регулярной очистке. Увеличенная толщина плитного материала позволяет подчеркнуть массивность горизонтальной поверхности, придать выразительность наружным граням и обеспечить необходимую жесткость основных элементов. Видимые торцы защищаются ПВХ-кромкой толщиной 2 мм с плотным прилеганием к основанию, без заметных стыков, отслоений и выступающих участков. Пирамидальная форма достигается посредством расположения боковых декоративных плоскостей под углом относительно вертикальной оси, с формированием расширяющегося нижнего контура либо комбинированной геометрии, обеспечивающей устойчивость всей композиции. Внутреннее пространство основания предусматривает скрытые усиливающие элементы, соединяющие наклонные панели между собой и предотвращающие изменение первоначальных пропорций при эксплуатации. Для надежного сопряжения деталей используются усиленные стяжные соединения, металлические крепежные компоненты и внутренние фиксирующие элементы, не нарушающие целостность наружных поверхностей. Верхняя рабочая плоскость выполняется сплошной, без технологических выступов и открытых соединительных участков, с аккуратно обработанными углами и ровной горизонтальной линией. Ее

	площадь должна обеспечивать свободное размещение книг, письменных принадлежностей и небольших демонстрационных предметов. Расположение наклонных опорных элементов предусматривается с учетом удобства посадки, чтобы нижняя часть конструкции не ограничивала естественное положение ног пользователя. Особое внимание уделяется точности угловых соединений, симметрии пирамидального основания и совпадению линий декоративных панелей, поскольку геометрическая выразительность является главным отличительным признаком данного оформления. Наружные поверхности могут выполняться в натуральных древесных оттенках, однотонной матовой гамме либо в комбинированном цветовом исполнении с визуальным выделением отдельных граней. Направление текстуры на наклонных участках подбирается таким образом, чтобы подчеркнуть объемность композиции и сохранить гармоничное восприятие изделия с разных сторон. Нижние контактные участки дополняются малозаметными защитными опорами, исключающими повреждение напольного покрытия и обеспечивающими равномерное распределение нагрузки. Все доступные края должны иметь гладкую обработку, а ламинированные поверхности — сохранять однородность цвета без сколов, царапин, вздутий и других дефектов. В декоративно-конструктивное наполнение входят ЛДСП толщиной 32 мм, ПВХ-кромка 2 мм, внутренние усиливающие детали, соединительная фурнитура, металлические крепежные компоненты и защитные элементы основания. Завершенный пирамидальный модуль должен восприниматься как самостоятельная объемная композиция с четко выраженными наклонными гранями, сбалансированными пропорциями и практичной горизонтальной поверхностью, объединяющая функциональное назначение с нестандартным художественным решением. Художественно-декоративное оформление интерьера функциональной конструкцией прямоугольной формы 1200×750×500 мм - 4 шт . Художественно-декоративное оформление интерьера функциональной конструкцией прямоугольной формы 1200×750×500 мм, выполненной в лаконичном современном стиле с преобладанием четких горизонтальных линий, ровных вертикальных плоскостей и визуально сбалансированных пропорций. Декоративное решение предусматривает формирование индивидуального рабочего пространства для чтения, письма, изучения печатных материалов и размещения необходимых принадлежностей. Основной акцент приходится на удлиненную прямоугольную поверхность длиной 1200 мм и глубиной 500 мм, расположенную на высоте 750 мм от уровня пола, что обеспечивает удобство использования в сочетании со стандартными посадочными элементами. Для оформления применяется ЛДСП толщиной 32 мм с качественным ламинированным покрытием, имитирующим натуральную древесную текстуру либо выполненным в однородном матовом оттенке. Выразительная толщина горизонтальной плоскости подчеркивает строгость силуэта и создает ощущение основательности, а прямолинейное расположение опорных деталей сохраняет архитектурную целостность изделия. Торцевые участки облицовываются ударопрочной ПВХ-кромкой толщиной 2 мм, обеспечивающей защиту от

	повреждений и аккуратное завершение декоративных граней. Рабочая поверхность должна быть гладкой, без перепадов, выступающих соединений и неровностей, препятствующих комфортному размещению книг, документов и письменных принадлежностей. Вертикальные опорные плоскости располагаются по краям конструкции, образуя устойчивую систему с открытым пространством в центральной части. Такое расположение позволяет свободно размещать ноги, изменять положение во время работы и использовать изделие с различными типами посадочных элементов. Для повышения пространственной жесткости между боковыми опорами предусматривается горизонтальная соединительная панель, расположенная в задней части и не ограничивающая полезное пространство пользователя. Соединения основных деталей выполняются посредством скрытых стяжных механизмов, металлических уголков и усиленных крепежных элементов, обеспечивающих плотное сопряжение поверхностей и отсутствие подвижности при регулярных нагрузках. Визуальное оформление предусматривает минимальное количество открытых конструктивных соединений, отсутствие избыточных накладных деталей и сохранение единого направления декоративной текстуры на основных плоскостях. При использовании древесного рисунка допускается горизонтальная ориентация волокон на верхней поверхности и вертикальная на боковых элементах, благодаря чему подчеркиваются пропорции изделия. Для более выразительного оформления возможно сочетание светлой рабочей плоскости с опорами контрастного оттенка либо применение единого цветового решения по всей конструкции. Нижние торцы дополняются защитными подпятниками, предотвращающими повреждение напольного покрытия и обеспечивающими стабильное положение на поверхности. Все наружные углы должны иметь аккуратную обработку, исключающую острые выступы, а соединительные линии — плотное прилегание без заметных щелей и смещения деталей. Ламинированное покрытие предусматривается устойчивым к повседневному истиранию, кратковременному воздействию влаги и регулярному удалению загрязнений с применением неабразивных средств. Конструктивная прочность должна обеспечивать сохранение горизонтального положения рабочей плоскости без прогибов и деформаций при стандартной эксплуатационной нагрузке. В состав декоративного исполнения включаются ЛДСП толщиной 32 мм, ПВХ-кромка толщиной 2 мм, соединительные элементы, скрытая крепежная фурнитура, усиливающие детали и защитные опоры. Готовое изделие предусматривается с точным соблюдением габаритов 1200×750×500 мм, ровной геометрией, аккуратной отделкой всех доступных поверхностей и свободным пространством под горизонтальной плоскостью. Прямолинейная форма позволяет использовать конструкцию как самостоятельный элемент читательской зоны либо объединять несколько одинаковых изделий в последовательные рабочие ряды с сохранением единого ритма и визуальной упорядоченности пространства. Художественно-декоративное оформление интерьера горизонтальным модулем с закрытыми секциями 2500×800×350 мм - 1 шт .

	Художественно-декоративное оформление интерьера горизонтальным модулем с закрытыми секциями 2500×800×350 мм, предназначенным для упорядоченного размещения документации, архивных папок, печатных изданий и служебных принадлежностей с сохранением единого эстетического восприятия библиотечного пространства. В основе композиции лежит протяженный горизонтальный корпус с последовательным чередованием закрытых секций, формирующих строгий ритм фасадных плоскостей и визуально объединяющих отдельные отделения в целостный интерьерный элемент. Общая длина составляет 2500 мм, высота — 800 мм, глубина — 350 мм. Основные поверхности выполняются из ЛДСП толщиной 16 мм с декоративным ламинированным слоем, обладающим устойчивостью к повседневному истиранию, кратковременному воздействию влаги и регулярной очистке. Наружные и внутренние торцевые участки, доступные при использовании, защищаются ПВХ-кромкой толщиной 1 мм, обеспечивающей аккуратность контуров и дополнительную сохранность плитного материала. Внутреннее пространство распределяется между несколькими самостоятельными отделениями, оснащенными горизонтальными полками для размещения документов различного формата. Высота отдельных уровней предусматривается с учетом вертикального расположения стандартных папок-регистраторов, архивных накопителей и печатных материалов, при этом допускается использование переставных полочных элементов для изменения полезного пространства. Фасадная часть оформляется распашными створками с ровными поверхностями и минимальными зазорами между соседними элементами. Каждая створка закрепляется на металлических петлях с возможностью регулировки положения, обеспечивающих плавное открывание и плотное прилегание к корпусу. Для удобства доступа предусматриваются компактные накладные либо интегрированные ручки, форма и расположение которых подбираются с учетом выбранного декоративного решения. При необходимости отдельные секции могут оснащаться замковыми механизмами для ограничения доступа к служебной документации. Верхняя горизонтальная плоскость выполняется сплошной, с четко выраженной прямолинейной геометрией, позволяющей использовать ее для временного размещения документов, информационных материалов и небольших декоративных предметов. Учитывая значительную протяженность изделия, внутренние вертикальные перегородки располагаются с интервалами, обеспечивающими необходимую поддержку верхней поверхности и исключающими ее прогиб при эксплуатационной нагрузке. Задняя часть предусматривается с закрывающей панелью, способствующей сохранению жесткости корпуса и предотвращающей выпадение размещенных материалов. Нижнее основание оформляется утопленной опорной частью либо малозаметными регулируемыми опорами, обеспечивающими устойчивое положение и возможность компенсации небольших неровностей напольной поверхности. Особое внимание уделяется симметрии фасадных линий, совпадению верхних и нижних кромок створок, одинаковой ширине межсекционных промежутков и отсутствию видимых выступающих соединений.

	Декоративное покрытие предусматривается в натуральной древесной текстуре, спокойной однотонной гамме либо комбинированном исполнении с выделением отдельных фасадных плоскостей. Для формирования более выразительного горизонтального силуэта допускается использование контрастного оттенка верхней поверхности или нижнего основания. Все соединительные участки выполняются с плотным сопряжением деталей, без открытых необработанных торцов, сколов, царапин и повреждений ламинированного слоя. Внутренние полки должны сохранять горизонтальное положение при размещении заполненных папок, а створки — открываться без перекосов и соприкосновения с соседними элементами. Для оформления предусматриваются ЛДСП толщиной 16 мм, ПВХ-кромка 1 мм, соединительная фурнитура, регулируемые петли, ручки, полкодержатели, крепежные компоненты, защитные опоры и дополнительные элементы внутреннего оснащения. Завершенность композиции достигается непрерывной линией верхней плоскости, равномерным распределением фасадных секций и аккуратным сочетанием декоративных поверхностей, благодаря чему модуль хранения одновременно обеспечивает удобную систематизацию документации и формирует выразительный горизонтальный элемент интерьера. Художественно-декоративное оформление интерьера многофункциональным модулем с закрытыми секциями 1800×1200×450 мм - 1 шт . Художественно-декоративное оформление интерьера многофункциональным модулем с закрытыми секциями 1800×1200×450 мм, объединяющим отделения для верхней одежды, личных принадлежностей, служебной документации и архивных материалов. Внешнее исполнение предусматривает цельную вертикально ориентированную композицию с закрытыми фасадными плоскостями, выдержанными в единой цветовой гамме и дополненными аккуратными декоративными деталями. Размеры изделия составляют 1800 мм по высоте, 1200 мм по ширине и 450 мм по глубине. Внутреннее пространство организуется по принципу функционального разделения: одна часть отводится под размещение одежды на горизонтальной металлической штанге с возможностью использования плечиков, другая формируется системой полочных отделений для папок, документов, книг и рабочих принадлежностей. В верхней зоне допускается расположение дополнительной горизонтальной секции для хранения редко используемых предметов, а нижние отделения предусматриваются с учетом удобного доступа к повседневным вещам. Корпусные и фасадные элементы выполняются из ЛДСП толщиной 16 мм с декоративным ламинированным покрытием, устойчивым к истиранию, незначительным механическим воздействиям и регулярной влажной очистке. Для оформления видимых торцов применяется ПВХ-кромка толщиной 1 мм, плотно прилегающая к поверхности плитного материала и повторяющая его основной оттенок. Конфигурация внутренних перегородок предусматривает четкое разграничение зон хранения, исключающее соприкосновение одежды с размещенными документами. Полочные плоскости устанавливаются на надежные металлические держатели, допускающие изменение высоты отдельных уровней, при этом расстояние

	между ними должно обеспечивать свободное размещение стандартных папок-регистраторов и архивных накопителей. Отделение для одежды оснащается металлической перекладиной с антикоррозионным покрытием, закрепленной на усиленных боковых держателях. С учетом глубины 450 мм расположение штанги и свободное пространство внутри секции подбираются таким образом, чтобы одежда размещалась без чрезмерного сжатия и не препятствовала закрыванию фасадов. Наружное оформление выполняется преимущественно распашными створками с ровной геометрией и равномерными промежутками между отдельными плоскостями. Для открывания используются металлические петли с регулировкой положения, а при необходимости — с механизмом плавного закрывания. Ручки предусматриваются компактными, с удобным захватом и декоративным покрытием, сочетающимся с основным цветом изделия. Отдельные отделения для служебных документов могут дополняться запирающими устройствами, обеспечивающими ограничение доступа к содержимому. Задняя поверхность закрывается защитной панелью, препятствующей попаданию пыли и придающей корпусу дополнительную жесткость. Нижняя часть оформляется устойчивым основанием с регулируемыми опорами, позволяющими компенсировать небольшие перепады уровня пола. Для исключения случайного опрокидывания высокой конструкции предусматриваются скрытые крепежные элементы для фиксации к стеновому основанию. Декоративная выразительность достигается сочетанием цельных вертикальных фасадов, четких линий разделения и тщательно подобранной текстуры ЛДСП. Допускается исполнение в светлых древесных оттенках, матовых нейтральных цветах либо с контрастным выделением отдельных фасадных участков. Направление древесного рисунка на створках предусматривается преимущественно вертикальным, что визуально подчеркивает высоту конструкции и создает ощущение упорядоченности. Внутренние поверхности должны быть гладкими, без сколов, выступающих крепежных деталей, необработанных краев и повреждений защитного покрытия. Соединения выполняются посредством скрытых стяжных компонентов и надежной соединительной фурнитуры, обеспечивающих сохранение геометрии при длительном использовании. В оснащение входят ЛДСП 16 мм, ПВХ-кромка 1 мм, металлическая штанга с держателями, полочные элементы, регулируемые петли, ручки, крепежные соединения, защитные опоры и комплектующие для организации внутренних отделений. При окончательном распределении пространства приоритет отдается удобству одновременного хранения одежды и документации, свободному открыванию створок, рациональному использованию всей высоты корпуса и аккуратному исполнению наружных декоративных поверхностей.

Условия к потенциальному поставщику в случае определения его победителем и заключения с ним договора о государственных закупках (указываются при необходимости) (Отклонение потенциального поставщика за не указание и непредставление указанных сведений не допускается)	