**Техническое описание**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | **Общие сведения** | | |
|  | Тип конструкции | | СПК – свободный панельный контур. Сборное сооружение из металлоконструкций, ограждающие конструкции с внешней стороны с утеплителем. |
|  | Габаритные размеры | | - |
|  | Высота внутренняя | | От 2,5 до 3м. |
|  | Этажность | | 1-2 этажа |
|  | Нагрузка на пол | | 300 кг\м2 |
|  | Общая площадь | | - |
|  | Адрес | | РФ |
| 2 | **Каркас** | | |
|  | Панель основания | Основа - сварная рама из прокатного профиля и поперечных балок. Верхняя поверхность панели по оцинкованному профнастилу - варианты:   1. Бетонная стяжка, армированная металлической сеткой; 2. Листовой материал – ЦСП, фанера, ДСП и т.п.; 3. Половая доска.   Нижний настил: оцинкованный профнастил, теплоизолирующий слой – минвата - 150мм | |
|  | Панель перекрытия | Основа - сварная рама из прокатного профиля и поперечных балок.  Верхняя поверхность панели по оцинкованному профнастилу - варианты:   1. Бетонная стяжка, армированная металлической сеткой; 2. Листовой материал – ЦСП, фанера, ДСП и т.п.; 3. Половая доска.   Звукоизолирующий слой – минвата - 50мм | |
|  | Колонны | На основе квадратной трубы (100Х100 мм) с приваренными с торцевых сторон соединительными фланцами из листа толщ. 10 мм. Крепление колонн с конструкциями панелей перекрытий и ферм болтовое. Покрытие грунт-эмаль. | |
|  | Фермы, прогоны для устройства скатной кровли | Фермы раскосные сваренные из квадратной трубы. Прогоны из гнутого швеллера, закреплены на сварке к верхнему поясу ферм с шагом 1000 мм. Покрытие - грунт. | |
| 3 | **Фундамент** | 1. Винтовые сваи  2. Ленточный фундамент  3. Плита. Толщина "пирога" 500-600 мм, снизу-вверх:  песок - 150мм, геотекстиль, щебень, -150 мм, бетонная стяжка, гидроизоляция, утепелитель пеноплекс 50-100мм плотность минимум 45, бетонная плита с армированием толщиной 200-300 мм. | |
| 4 | **Ограждающие конструкции** | | |
|  | Стены снаружи | 1. Двухслойные разборные (металлические) сендвич-панели на основе негорючей базальтовой ваты, навесной фасад;  2. Листовой материал на основе древесины, деревянный каркас под укладку базальтовой ваты, навесной вентилируемый фасад;  3. Легкий пенобетон, несъёмная опалубка, штукатурка или вентфасад;  4. Утепление пеноблоками на кладочный клей, штукатурка с покраской или навесной вентилируемый фасад. | |
|  | Фасад | Варианты фасадной отделки любые – дерево, сайдинг, кирпич, камень, штукатурка, 3d-панели и т.д. | |
|  | Кровля | **I.** Кровля– одно или двухскатная, бесчердачная, покрытие сэндвич-панели на основе негорючей минеральной плиты на основе базальтового волокна 50+150 мм., цвет RAL , водосток– организованный.  **II.** При установке плоской эксплуатируемой кровли:  1. Основа - сварная рама из прокатного профиля и поперечных балок. Верхний настил – оцинкованный стальной лист 1мм., сварка сплошным швом, нижний настил - оцинкованный профнастил, теплоизолирующий слой – минвата 150мм  Далее устанавливаем вторую кровлю для стока осадков - фермы из трубы, прогоны из швеллера и сверху профнастил.  Надкровельный горизонтальный настил - террасная доска на каркасе, закрепленная монтажными клипсами. По периметру устанавливается ограждение и парапет.  2. На фермы с прогонами, при небольшом уклоне, крепится профлист, затем укладывается жесткая кровельная теплоизоляция, далее гидроизолирующий рулонный материал по соответствующей технологии, сверху террасная доска на каркасе. Периметр обрамляется парапетом и ограждением. Водосток внутренний. | |
|  | Водоотведение кровли | Металлическая или пластиковая водосточная система | |
|  | Стены внутри, варианты: | 1. Между колоннами устанавливается оцинкованный профиль «Кнауф» и затем крепится листовой материал – гипсокартон под отделку, панели «Аквафайер» и т.п.  2. Пространство между колоннами закладывается цементно-песчаными блоками, кирпичом и затем внутренняя отделка. | |
|  | Окна | ПВХ, поворотно – откидное, двухкамерный стеклопакет. | |
| 5 | **Внутренние перегородки и отделка** | | |
|  | Межкомнатные стены | Перегородки каркасные, система КНАУФ, со звукоизоляцией и обшивкой панелями | |
|  | Полы | 1. Линолеум, керамическая плитка в сан. узлах.  2. Другие варианты, по согласованию с Заказчиком. | |
|  | Потолки | 1. панели «Аквафайер»  2. по согласованию с Заказчиком. | |
|  | Двери входные | Металлическая, двухстворчатая, утепленная. | |
|  | Двери межкомнатные | МДФ, в четверть, с ручками, замками, в туалетах с сан. тех. защелкой. | |
| 6 | **Инженерные сети** | | |
|  | Водоснабжение | Центральное, устройство внутренней разводки трубами ПВХ | |
|  | Канализация | В канализационную сеть, внутренняя разводка трубами ПВХ 110мм. | |
|  | Отопление | 1.Центральное, разводка трубами ПВХ, батареи биметаллические.  2. Электрическое, электропроводка внутренняя в гофротрубе, конверторы. | |
|  | Электроснабжение | 380/220В, электропроводка внутренняя в гофротрубе. | |
|  | Вентиляция | **1.Естественная, в санузлах электовентиляторы**  **2.Принудительная система вентиляции** | |
|  | Заземление и молниезащита | Обязательный монтаж для безопасного проживания. | |
| 7 | **Мебель и оборудование** | | |
|  | Сантехническое оборудование | Унитаз, раковина, душевая кабина или ванная – стоимость согласовывается с Заказчиком. | |
| 8 | Крыльцо с козырьком | Индивидуальный заказ | |
| 9 | Внутренняя лестница | Металлическая, для 2-хэтажного дома. | |
| 10 | Наружняя лестница | По решению Заказчика | |
| 11 | Монтажные работы | Силами бригады Поставщика | |