

I. Конструкция

1	Тип	Монолитна и безгредова
2	Хоризонтални елементи	Плочи и греди
3	Вертикални елементи	Колони и противоземетръсни шайби
4	Хидроизолация сутерен	<p>За хидроизолиране на сутерените се предвижда изпълнение тип „вана“ както следва:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Под фундаментна плоча – подложен бетон, SBS битумна хидроизолация 2 x 4мм, защитен бетон - Сутеренни стени – битумен грунд, SBS битумна хидроизолация 2 x 4мм, XPS 5 см (12 см в зоната от -0.80 до ±0.00), HDPE защитна и денираща мембрана - Плоча над сутеренно ниво – армиран бетон за наклон, битумен грунд, SBS битумна хидроизолация 2 x 4мм, XPS 5 см, защитен бетон
5	Външни стени	Тухла „Wienerberger-Porotherm“ 25см
6	Вътрешни ограждащи стени	Зидарията между отделните жилища и на определените местата по проект, се изпълняват с тухла „Wienerberger“ с дебелина от 25см и допълнителни обшивки от гипсокартон 2xGKB със звукоизолация в зони на необходимост на база на акустично изследване (предимно между отделните апартаменти). Стените между отделните помещения в апартаментите се изпълняват от тухла „Wienerberger“ с дебелина от 12см.

II. Фасада

1	Тип	Вентилируеми фасадни обшивки от естествен камък с дебелина от 30 мм и панели от естествена дървесина, дебелина 18-20 мм.
2	Изолационен материал	Каширана минерална вата с дебелина от 12 см до 14 см в зависимост от архитектурния детайл по проект. Клас по реакция на огън A2 и паромембрана.

III. Покрив

1	Тип	Плосък покрив.
2	Система	Битумен грунд, SBS самозалепваща пароизолация, минерална вата с дебелина 16 см, полиетиленово фолио, армиран бетон за наклон с минимална дебелина 50мм, битумен грунд, APP / SBS битумна хидроизолация 2 x 4мм.

IV. Вертикална планировка

1	Описание	Вътрешни за имота улици, алеи, озеленяване, детска площадка, автоматична напоителна система.
2	Поддръжка на озеленяване и общи части	Допълнителни месечни разходи ще има за поддръжката на двора и входовете и подземните нива за паркиране, съгласно договор за поддръжка и управление.
3	Осветление	По проект
4	Резервоар за дъждовна вода	Полага се защитна HDPE дренажна мембрана по страните на резервоара, включително отгоре до нивото на терена. Отдолу не се предвижда подобна изолация. Топлоизолация XPS 5 см се полага по страните на резервоара, включително отгоре до нивото на терена. Отдолу не се предвижда подобна изолация.

		<p>Отвътре се предвиждат следните изолации: PVC хидроизолационна мембрана по пода и стените в резервоара; геотекстил по пода и стените на резервоара.</p> <p>Капакът на резервоара за дъждовна вода е термоизолиран.</p>
--	--	--

V. Степен на завършеност на отделните обекти в комплекса – Сутерени

1	Под	Подовите в сутерените и техническите помещения е шлайфан бетон. Бетонът да бъде импрегниран срещу проникването на масло. Настилката в санитарните помещения в сутерените – гранитогресни плочи. Положена маркировка на маневрените зони и отделите паркоместа.
2	Тавани	Таваните на сутерена са видим бетон, а в областта на партерните етажи са изолирани с каширана минерална вата с дебелина 14см с клас по реакция на огън А2.
3	Стени	Видим бетон по външни стени и колони, вароциментова мазилка и боя по тухлени зидарии.
4	Гаражна врата	Автоматични гаражни врати на входа на рампите. Гаражни врати с електрическо захранване за самостоятелните гаражи.
5	Електрическа инсталация	За всички гаражни клетки се предвиждат отделни разпределителни табла, които ще се захранват и измерват от съответно ГЕТ. В подземните гаражи захранването на всички консуматори става от съответното разпределително табло. От него се захранват работното, евакуационното осветление и контактите за общи нужди.
6	ВиК инсталация	За отводняването на сутерените се предвиждат линейни отводнителни Hauraton и шахти с потопяеми помпи. Предвиждат се и каломаслоуловители за

		водните количества от линейните отводници в сутерените.
7	ОВиК инсталация - Вентилационна инсталация	Разработени са смукателни вентилационни инсталации самостоятелни за всяка жилищна сграда, осигуряващи 3 кратен въздухообмен. Изсмукването на отработеният въздух се осъществява от центробежни вентилатори в шумоизолиран бокс монтирани на сутерените. Изхвърлянето на отработения въздух е чрез мрежести решетки, над покрива на сградите.
8	Забележка	<i>В подземните гаражи няма да се допускат автомобили с газове (метанови) уредби.</i>

VI. Общи части

1	Настилки	Настилките ще бъдат изпълнени от висок клас гранитогрес. В санитарните помещения и коридори – гранитогрес.
2	Тавани	Латекс.
3	Стени	Комбинация от декоративни стенни плочки, ламперия и латекс (ще бъде потвърдено от разработения интериорен проект)
4	Парапет	Парапет с ръкохватка по интериорен проект.
5	Асансьор	Асансьори висок клас – Schindler S3300 с капацитет от 750 kg / 10 лица и скорост 1.0 m/s (пътнически с електрическо задвижване). Асансьорите в обекта са снабдени с устройства за автоматично придвижване до най-близка спирка, в случай на отпадане на електрозахранването и възможност за контрол на достъп.
6	Електрическа инсталация	В общите части на входовете захранването на всички консуматори става от съответното главно ел. табло. От него се захранват работното и евакуационното осветление в стълбищните клетки, етажните коридори и др.

7	Слаботокови инсталации	<p>Във всеки вход, на партера, в помещението за етажна собственост се монтират сградни комуникационни шкафове (BD0X.X), в които се разполагат пасивното и активното оборудване за телекомуникацията, видеонаблюдение, видео-домофонна инсталация и др. Като входящ слаботоков шкаф за услуги предоставяни от външни оператори е избран CD06.1 разположен в сграда за охрана. От него с оптични кабели SMFO със съответния брой влакна се захранват слаботоковите шкафове във входовете към сгради G, O, R, A на обекта. Предвидено е паралелно трасе за нуждите на системата за видеонаблюдение. В шкафовете се предвижда достатъчно място за разполагане на оборудване за бъдещи системи или допълнително оборудване за комуникация. В обекта ще се реализира система за видеонаблюдение в реално време и запис, базирана на IP камери и записващо устройство (NVR) снабдено със специализиран за целта софтуер за запис и преглеждане на записани събития. В сграда B06 в помещението за охрана се монтират пасивното и активното оборудване за видеонаблюдение.</p> <p>На обекта ще се изгради системата против проникване. За сграда-охрана и периметъра на обекта системата се изгражда във функциониращ вид с централа сензори и периметрови датчици с необходимото окабеляване.</p> <p>Заложеното оборудване е както следва:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Структурно окабеляване (FTP кабели) - U/FTP cat.6a Reichle & De-Massari (R&M) - Структурно окабеляване (оптични кабели) – SMFO 4 core R&M - IT Rack шкафове – Lande - Видеодомофонна инсталация – Comelit Italy - Видеонаблюдение - Dahua - Периметрова охрана – Sectron
---	------------------------	---

		- Заб.: Структурното окабеляване с R&M се предоставява със сертификат за 25г.
8	ВиК инсталация	<p>Захранването на имота с вода за ПБН /питейно-битови нужди/ е от съществуващ уличен водопровод Ø175 СТ. Сградното водопроводно отклонение ще се изпълни от полиетиленови тръби висока плътност.</p> <p>Заустването на битово отпадъчните и дъждовни води ще се осъществи чрез две сградни канализационни отклонения съответно - за битово отпадъчни и дъждовни води.</p>
9	Газопроводна инсталация	<p>Газовите инсталации включват 1 брой газорегулаторно и измервателно табло ГРТ G, ГРТ O, ГРТ R и ГРТ A и газозамерни табла (ГЗРТ) за всеки консуматор и тръбопроводите между тях. Нишите са отделени от етажните площадки чрез стени, изградени от негорими строителни материали с граница на огнеустойчивост 90мин. На всяка ниша са предвидени отвор (отвори) с размери, осигуряващи експлоатационно обслужване и ремонт на всички ГЗРТ в нея. На отворите да се монтират заключващи се, плътно затварящи се врати от негорим материал.</p>
10	Пожароизвестяване	<p>Съгласно изискванията за пожарна безопасност в сутерените е предвидена пожароизвестителна инсталация.</p> <p>За нуждите на обекта се предвиждат 2 бр. пожароизвестителни централи С2.1 и С3.1 с необходим брой пожароизвестителни кръга, монтирани в помещение за етажна собственост. Централите са с изнесен панел в сървърното помещение на сграда-охрана за дистанционен мониторинг и управление.</p> <p>За отделни помещения и зони са предвидени димно-оптични датчици, реагиращи на дим в ранна фаза на пожара и не съдържащи радиоактивен източник.</p>

		<p>За надеждното алармиране при възникване на пожар се предвижда монтирането на сигнализация (сирени) – звуково-светлинна в сградата и отвън на фасадата.</p> <p>Системата ще бъде изградена с централи и датчици Siemens.</p>
11	Мълниезащитна инсталация	<p>За предотвратяване от преки и непреки попадения на мълнии върху сградите е предвидена мълниезащитна инсталация.</p> <p>За обекта се предвижда да се заземят, шина РЕ на всички главни табла, комуникационни шкафове и оборудване, кабелните скари, металните направляващи релси на асансьорите, токоотводите на мълниезащитата и всички токопроводими не принадлежащи към уредбата входящи и изходящи в сградата части (водопроводи, тръбопроводи и т.н.).</p>
12	Външно захранване на сградите	С електрическа енергия, вода, канал и газ.

VII. Жилища

1	Дограма	<p>Дограмата е алуминиева, с прекъснат термо мост и с цвят на профилите RAL 7016 Class 2 структурно покритие.</p> <p>Използваните системи там където са приложими са:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Дограма: Reynaers Master Line 8.NI • Плъзгания: Reynaers CP 155-LS • Хармоники: Reynaers CF 77 • Окачени фасади: Reynaers CW50 <p>Предвидените стъклопакети са тройни за всички дограми и двойни за окачените фасади, а общия коефициент на топлопреминаване на сградите е до 1.0 W/m².K</p>
---	---------	--

2	Под	<p>Подовете ще бъдат завършени както следва:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Звукоизолационна мембрана против ударен шум (без бани, дрешници, сервизни и технически помещения) - Плоча за подово отопление (където се предвижда) - Изравнителна циментова замазка. <p>За финашна настилка, която да бъде монтирана от собствениците са предвидени 20 мм. Настилката следва да е със сертификат за употреба с подово отопление.</p>
3	Тавани	Гипсова мазика и шпакловка. Бани и санитарни възли, както и коридори - влагоустойчив гипскартон.
4	Стени	Гипсова мазика и шпакловка с алуминиеви ъгли по всички външни ъгли. Бани и санитарни възли - варо-циментова мазилка.
5	Лоджии, тераси, индивидуални дворове	<p>Настилки завършени с двоен под с финиш мразоустойчив гранитогрес 60x60x2 см, парапет – ламинирано стъкло 4.4.2.</p> <p>Терасите към апартаментите на последните етажи се завършват с положен декинг и монтиран парапет с ламинирано стъкло 4.4.2 по външния контур на покривната тераса. Прилежащият плосък покрив към апартаментите се изпълнява с двоен под с финиш мразоустойчив гранитогрес 60x60x2 см</p> <p>Самостоятелните дворове към партерните апартаменти и мезонети се предават с положен частично декинг и монтирана пергола.</p>
6	Входна врата	Блиндирана врата с МДФ с декор в съответствие с интериорния проект за общите части с механично и електронно управление; 3D регулируеми скрити панти; автоматичен праг; електромеханична брава със 7 точки на заключване; видео шпионка с вграден

		touch дисплей; с управление за мобилен телефон; управление с безконтактна карта;
7	Електрическа инсталация	<p>В апартаментите захранването на всички консуматори става от апартаментно табло АВВ със апаратура от същата марка. Апартаментните табла са с входящ товаров прекъсвач и изходящи автоматични прекъсвачи. Предвидени са и защитни прекъсвачи (дефектнотокови защиты) за токовете кръгове за контактите.</p> <p>Вътрешните ел. инсталации се изпълняват по схема TN-S. Инсталациите се изпълняват с кабели тип ПВВ-МБ1 положен на скоби под мазилката и над окачения таван в зоните където такъв е предвиден. . В апартаментите силовата инсталация се завършва с монтирани ключове и контакти Legrand серия Niloe, а осветителната инсталация на фасунга.</p>
8	Слаботокови инсталации	<p>За всеки апартамент се предвижда слаботокова разпределителна кутия АВВ. В проекта е предвидено тя да съвпада визуално с апартаментното табло с цел по-добър естетичен вид.</p> <p>Окабеляването е с кабел U/FTP cat.6a производство на Reichle & De-Massari (R&M). Полагането на кабелите е по пода под замазка в трудногорими гофрирани тръби.</p> <p>За видео-домофонната инсталация се предвижда IP базирана система Comelit Italy, съвместима със системата за контрол на достъп, която се предвижда за асансьорите за комплекса. Системата позволява предоставяне на възможност за контролиране от смарт телефон или таблет с връзка към интернет.</p> <p>За жилищата се изгражда СОТ окабеляване с кабел ELAN CQR 6x0.22мм² за бъдещите датчици клавиатури и централа за всеки апартамент (отговорност на собствениците).</p>
10	ВиК инсталация	Водопроводната инсталация ще се изгради от полипропиленови тръби PN16 за студена вода и PN20 за топла вода. Тръбопроводи разположени по

		<p>пода се предвиждат от полиетиленови тръби в предпазен шлаух. Топлата вода (БГВ) в жилищните сгради ще се осигурява от газови котли. Системата се завършва на тапа.</p>
11	ОВиК инсталация	<p>За всеки апартамент е предвиден самостоятелен газов котел Bosch. Предвидени са едноконтурни газови кондензационни котли (с вграден разширителен съд и циркуляционна помпа), хидравличен сет и обемен бойлер за БГВ. За по-малките апартаменти са предвидени двуконтурни газови кондензационни котли за отопление и БГВ. Отоплителните тела са лири за баните и подово отопление за стаите.</p> <p>Тръбната мрежа между колекторните табла и газовия котел е предвидена с медни тръби. Тръбите, свързващи лирите и подовото отопление с колекторни табла са полиетиленови с алуминиева вложка в подовата замазка. Всяко разпределително апартаментно колекторно табло за подово отопление е в комплект с кутия, разпределителен колектор с дебиторегулиращи вентили и събирателен колектор с вентили с електрически термостатни глави, сферични кранове с холендър, адаптори за свързване към тръба, автоматични обезвъздушители, дренаж и укрепващи шини.</p> <p>Отоплителните тела лири се окомплектоват с термостатичен вентил с термостатна глава, секретен радиаторен вентил и ръчен обезвъздушител.</p> <p>За подовото отопление е предвидена система на Rehau както следва:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Колектори SPEED HKV - Стаен регулатор NEA SMART 2.0 HRW - Контролен модул NEA SMART 2.0 база 24 V - Релефна плоча Varionova 30-2 - Тръби 16x1,5RAUTHERM SPEED (серпентина подово)

		<ul style="list-style-type: none"> - Тръби Unidelta PexB-AL-PexB (общо разпределние) - Лири и прилежащи аксесоари – от собствениците <p>Регулаторите NEA SMART 2.0 позволяват дистанционен контрол (за всяка стая) на подовото отопление през смартфон и приложението на системния доставчик. Системата Rehau се предоставя с гаранция от 10г. на името на ползвателя.</p>
11.1	Газопроводна инсталация	<p>Газовите котли са газови уреди тип С - с изолирана от помещението горивна камера. Захранването им с въздух за горене и изхвърлянето на изгорелите газове става през димоотвод Ø80мм и тръба за пресен въздух Ø80мм, които се заустват в общи комини тип Schiedel. Коминните тела Schiedel са с обособени две камери - едната камера е предназначена за изхвърляне на отработените газове, а другата е за осигуряване на пресен въздух. Не се допуска заустване на друго оборудване освен газовите котли. Газопроводите на вътрешните газови инсталации (след ГЗТ) се изпълняват от медни тръби, Ø22×1мм и Ø18×1мм по БДС 1773-84 и съответни фитинги – колена, тройници, муфи, преходни колена и нипели. За всеки отделен апартамент се контролира аварийното изтичане на природен газ в помещенията, където се монтира газовия котел. Като се монтират битови газсигнализатори за природен газ. При повишаване концентрацията на природен газ, газсигнализаторите прекъсват притока на газ към газовите уреди чрез нормално отворения електромагнитен вентил (ЕМВ).</p> <p>Предвидените котли са както следва: За апартаменти с двуконтурни котли (с 1 баня):</p>

		<ul style="list-style-type: none"> - Bosch Condens 2300W GC2300W 24/30 C Q=3.0 - 30.0 kW <p>За апартаменти с едноконтурни котли (с 2 и повече бани):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bosch Condens 2500W WBC 14-1DE 80/60 Q=2.0 - 14.0 kW - Подовостоящ обемен бойлер Bosch WST120-50, с обем 120 l, (поставя се под котела)
11.2	Климатична инсталация	<p>За всеки апартамент е предвидена инсталация за бъдещ монтаж на самостоятелна мини VRF система и Мултисплит система за 4бр. апартаменти в сграда О, като външните и вътрешни климатични тела не са включени в цената. Външните тела на отделните системи ще се разполагат на северната фасада за всяка сграда. Същите следва да бъдат монтирани на силиконови, а не гумени тампони с оглед да не бъде предаван вибрационен шум. Вътрешните тела за канален монтаж. Разпределението на хладилния агент ще се осъществява чрез мрежа от медни тръби и разпределителни кутии (част от избраната от собственика система).</p> <p>Транспортната система между вътрешно и външно тяло ще е изградена от медни тръби и разклонители с подходящ размер, изолирани с изолация от синтетичен каучук с дебелина 13мм. Кондензът от вътрешните тела се отвежда по проект на ВиК. Заустването на всички кондензопроводи в канализационна мрежа да се осъществи с воден затвор.</p> <p>В степента на завършеност е включено силовото храняване на телата, полагането на медните тръби с комуникационния кабел и кондензните тръби до местата на вътрешните тела както са посочени по проект.</p>

11.3	Вентилационна инсталация	За санитарните възли има предвидена принудителна смукателна вентилация. Тя се осъществява чрез вертикална връздуховодна мрежа. Засмукването на въздух е по 90m ³ /h на санитарен възел. Въздухът се изхвърля над покрива на сградата. Доставка и монтажа на вентилатори за баните не е включен в степента на завършеност.
11.4	Коминна система	За абсорбатори на кухни са предвидени коминни системи с двойни бетонни коминни тела Техносим. Заустването следва да бъде в предвидената камера съгласно технологията на производителя. За сгради G, R и A ще бъде изградена цялостна система на комини в дневните за бъдещ монтаж на горивна камера (камина) с коминна система Schiedel Uni Plus (керамичните тръби с изолация от минерална вата във външно тяло от лек и здрав бетон). Камините следва да бъдат със затворена горивна камера и до 14kW. Не се допуска употребата на камини като основен източник на отопление (отоплението се извършва посредством подовото отопление)