

ردیف	عملیات	مدت زمان	ردیف پیش نیاز
۱	تشکیل پرونده تخریب و نوسازی در دفتر خدمات الکترونیک شهرداری		
۲	پرداخت فیش ناظرین و آزمایشگاه خاک و شرکت مجری		
۳	قرارداد با دفتر فنی مهندسی برای طراحی ۴ رشته		
۴	گرفتن دستور نقشه از شهرداری منطقه	۲ ماه تقریباً	
۵	صدور فیش جواز و پرداخت فیش		
۶	تایید نقشه های اجرایی و سازه و پیش نویس		
۷	اخذ جواز از شهرداری منطقه	۹ ماه تقریباً	
۸	گرفتن مجوز شروع به کار ناحیه شهرداری (تقریباً ۲ هفته بعد از گرفتن جواز)		
۹	ساخت اتاق کارگری و مهندسی و سرویس و حمام برای پرسنل		
۱۰	جمع آوری انشعابات گاز و برق و آب و در صورت نیاز جابجایی انشعابات		
۱۱	بستن حصار کارگاهی		
۱۲	هماهنگی با اکیپ داربست برای نخاله گیر سمت کوچه و همسایه ها		
۱۳	خاکبرداری، آواربرداری، فروختن ضایعات اسکلت، تخریب، رگلاژ کف گود با بابکت + اجرای سازه نگهبان		
۱۴	کرسی چینی یا قالب بندی فونداسیون برای بتن ریزی، سیمانکاری یا کشیدن نایلون روی خاک بدنه دور تادور + جانمایی چاه های ارت و آب بارون و فاضلاب		
۱۵	آرماتوربندی فونداسیون و ریشه پله و ستون ها (تخلیه میلگرد بعد از محاسبات نقشه)		
۱۶	نقشه برداری برای موقعیت زمین و آکس گذاری ستون ها		
۱۷	اجرای بتن مگر یا نظافت فونداسیون (دستی با ملات یا با میکسرتن ریزی)		
۱۸	درآوردن محدوده چاله آسانسور و چاله موتورخانه و شمع های سازه نگهبان قبل از رگلاژ و بتن مگر		
۱۹	اجرای همبندی با میلگرد بدون آج و جوشکاری به همدیگر و ستون ها		
۲۰	هماهنگی با شرکت آزمایشگاه بتن و میلگرد برای تست کشش و فشار		
۲۱	هماهنگی با شرکت آسانسور برای جانمایی پلیت های کف آسانسور و طبقه همکف		
۲۲	آماده کردن پلیت ها وجوش دادن شاخه برای مهار و ضد زنگ زدن برای نما و بالا و پایین پودرها برای وال پست های سنتی + دور آسانسور		
۲۳	بافتن میلگرد ستون های طبقات اعم از سنجاقی، خاموت، تسمه ، رامکا، ریسمان کشی، بستن جک و قلاب برای مهار کردن ستون ها + شاقول کردن ستون ها		
۲۴	بتن ریزی فونداسیون		
۲۵	بتن ریزی ستون های طبقه زیر زمین		
۲۶	بستن کفی پودرها و لوله و جک برای سقف اول تا سقف آخر		

۲۷	خرید نبشی ۵ یا ۶ سبک برای وال پست + ناودانی منقطع + میلگرد بستر و قلاب و تفنگ هیلتی	
۲۸	سفارش و تخلیه تیرچه بتن و فوم سقفی (برای سقف تیرچه یونولیت)	
۲۹	جانمایی محل داکت ها و رایزرها با فوم سقفی در تمام طبقات	
۳۰	هماهنگی با ناظرین برای گزارش مرحله ای	
۳۱	کنترل میلگردهای هر سقف (تقویت و خاموت و اودکا و ژوآن و کنترل فواصل عرض و طول راه پله و آسانسور و نمای شمالی، جنوبی، شرقی و غربی	
۳۲	زدن حفاظ داخل بتن با میلگرد خم شده و جوشکاری و بستن به همدیگر + کشیدن نوار خطر	
۳۳	محاسبه دقیق حجم بتن ریزی برای همه سقف ها و ستون ها	
۳۴	آب دادن و کیورینگ بتن و محافظ در برابر سرما و گرما	
۳۵	اتصال میلگردهای ستون ها با فورجینگ بلافاصله بعد از بتن ریزی هر سقف و قبل از بستن قالب ستون ها	
۳۶	تیغه های زیرزمین و همکف به همسایه ها نزدیک تر شود و نیازی به رعایت درز انقطاع نیست (تجاوز به حریم کوچه و حیاط و درز) برای استفاده از حداکثر فضا و پارکینگ	
۳۷	انداختن میلگردهای آویز داخل یونولیت های سقفی برای رابیتس کاری و عبور لوله های تاسیساتی (برق، آب و فاضلاب)	
۳۸	اجرای میلگرد همبندی در تمام سقف ها ستون ها تا خرپشته	
۳۹	کنترل لاغری ستون ها و زدن فواصل جدید هر طبقه با رامکا	
۴۰	تخلیه مصالح لازم برای تیغه چینی و سفت کاری (ماسه کفی + بلوک سیمانی سبک + سیمان سیاه) و کشیدن در همه طبقات + فوم ۳ سانتی و ناودونی منقطع و تفنگ با پیچ رول پلاک و میلگرد بستر و قلاب	
۴۱	خرید لوازم ضروری کارگاه (ایمنی بنایی حفاظتی و ...) از ابزارفروش، مصالح فروش و بازار آهن	
۴۲	سرویس و تعمیر همه وسایل برای ساختمان (بالابر + فرز و مینی فرز + هیلتی و دالر و ...)	
۴۳	گرفتن گاز کارگاهی به جای پر کردن کپسول گاز شهری برای آب گرمکن و حمام و توالت (در زمستان کمبود گاز و گران شدن گاز کپسولی)	
۴۴	استفاده از پشم سنگ ایران بین واحدها و دو عدد بلوک ۱۰ سانتی	
۴۵	نظافت مرتب خیابان کوچه و حیاط و ساختمان و همسایه ها	
۴۶	هماهنگی با اکیپ داربست برای نمای جلو و پشت کار و همسایه ها	
۴۷	ضد زنگ زدن تمام آهن آلات وال پست ها و شای کشی های داکت ها و آسانسور و نعل درگاهی ها و فریم ها	

۴۸	شاسی کشی آسانسور بلافاصله بعد از اتمام اسکلت و قبل از تیغه چینی راه پله و آسانسور	
۴۹	تیغه چینی زیر زمین با آجر فشاری حاصل از تخریب و دست دوم طبقه همکف و پشت بام سفال و بقیه طبقات بلوک سیمانی سبک	
۵۰	لوله کشی موقت کارگاهی بلافاصله بعد از پایان اسکلت در هر طبقه و واحد	
۵۱	کشیدن برق کارگاهی و تابلو برق در هر طبقه کنار آسانسور	
۵۲	اجرای میلگرد بستر همزمان با تیغه چینی در هر دو رگ	
۵۳	اجرای نعل درگاهی بالکن ها ، پنجره ها و درب های ورودی و اتاق و سرویس و حمام تمام ساختمان همزمان با تیغه چینی انجام می شود	
۵۴	درآوردن ارتفاع کل ساختمان و تمام طبقات به صورت مجزا و مشخص کردن تراز کف همه واحدها پاگردها و آسانسور بعد از اسکلت	
۵۵	یک رگه کردن طبقات قبل از شروع تیغه چینی و کنترل با طبقات زیرین با سوراخکاری و شاقول کردن	
۵۶	تکمیل آهن کشی دال آسانسور و بتن ریزی و گذاشتن بالابر داخل چاله آسانسور	
۵۷	خرید مصالح گچ و خاک و گچیتون طبقه صورت گچکار و تقسیم در طبقات	
۵۸	کروم بندی گچ و خاک برای لوله گذاری برق	
۵۹	زدن گچ گچیتون با توری مش فایبرگلاس روی ستون ها و محل تغییر مصالح آهنی و دیوار و بتن با چسب آهن و گچ گچیتون	
۶۰	هماهنگی با کانال ساز برای جانمایی و مسیر دستگاه داکت اسپیل و دریچه ها و برگشتی و شاسی دستگاه	
۶۱	تخلیه صورت لوله کشی گاز و شروع کار قبل از لوله کشی آب	
۶۲	جانمایی مسیر رایزرها ی آب، گاز ، برق و آتش نشانی در لابی	
۶۳	لوله کشی آتش نشانی	
۶۴	نظافت همه طبقات و جانمایی توالی های ایرانی، فرنگی وال هنگ، فلاش تانک و سوراخ کاری سقف برای لوله کشی آب و فاضلاب و کشیدن لوله های هواکشی از داکت ها	
۶۵	کندن چاه های فاضلاب و آب باران و صاف کردن کف زیرزمین	
۶۶	کشیدن گونی یا لفاف روی داربست نما	
۶۷	رابیز کاری نما طبق طراحی سنگ کاری (نبشی ۳ میلگرد ۱۰ بدون آج و قوطی ۴ و ۳ و توری رابیس و سیم رابیس	
۶۸	شاسی کشی داکت ها توسط لوله کشی آب و فاضلاب و تاسیسات	
۶۹	سیمان کاری دیوارهای پشت کا (آستر و رویه) + داربست + پودر سنگ + سیمان سفید + سیمان سیاه	
۷۰	خریدن استامبولی و تخته بشکه به تعداد زیاد برای گچ و خاک و رابیز کاری نما	

۷۱	تخلیه نخاله‌های گچ و خاک به طبقه اول و ریختن با پایین داخل خاور	
۷۲	اندازه گیری پنجره‌ها برای ساخت فریم آهنی توسط آهنگر	
۷۳	تخلیه مصالح لازم برای سنگ کاری نما (سیمان سیاه + ماسه شسته + سنگ + آجر نسوز	
۷۴	ساخت درب های انباری زیر زمین، اتاق آسانسور و پشت بام	
۷۵	سنگ کاری نما هم‌زمان اجرای فریم پنجره‌ها و دریچه‌های تامین هوا	
۷۶	بالا کشیدن فریم پنجره‌ها از سمت نما بوسیله قرقره با بالابر	
۷۷	کف‌سازی و سیمانکاری سرویس و حمام و آشپزخانه برای عایق کاری ، قیرگونی همه کف‌سازی‌های و بالکن‌ها	
۷۸	خرید چسب ۱۲۳ به صورت کارتنی+ چسب ماستیک سنگ گالنی برای سنگ- کاری نما + اسکوپ پروانه‌ای	
۷۹	همانگی اکیپ رابیزکاری سقف‌ها با اکیپ اجرای کانال داکت اسپلیت	
۸۰	تکمیل لوله گذاری برق از بدنه و کف و سقف قبل از اجرای گچ و خاک	
۸۱	خرید صورت برق و جانمایی آیفون جانمایی آیفون کلید پریز آنتن و فیوز مینیاتوری و کلید هوشمند داکت اسپلیت	
۸۲	ایزوگام دیوارهای زیرزمین سیمان کاری بدنه دیوارها	
۸۳	جانمایی قطع کن گاز واحدها، آشپزخانه و پکیج بالکن	
۸۴	کنده کاری و نظافت مسیر لوله‌های گاز و رایزر داخل لابی طبقات	
۸۵	سیمانکاری چاله آسانسور از داخل + کشیدن نایلون روی ریل‌ها	
۸۶	شاسی کشی داکت و رابیزکاری سقف راه پله پاگردها قبل از شروع سنگ کاری	
۸۷	سنگ کاری بدنه راه پله	
۸۸	خریدن و کشیدن لوله مسی و کابل های برق داکت‌ها از محل دستگاه‌ها تا پشت بام (لوله کشی داکت اسپلیت یا کولر گازی)	
۸۹	رابیز کاری سقف واحدها	
۹۰	تست لوله کشی فاضلاب توسط ناظر و لوله کشی تاسیسات	
۹۱	کروم بندی و کفسازی خرپشته و پشت بام (پوکه و ماسه کفی و سیمان)	
۹۲	اندازه گیری فریم آهنی درب‌های ضد حریق راه پله قبل از شروع سنگ کاری راه پله (همزمان با سنگ کاری اجرا می‌شوند یا بصورت دوغابی)	
۹۳	استراکچر وال هنگ‌ها همزمان با تیغه چینی اجرا می‌شوند	
۹۴	عایق کاری خرپشته و پشت بام (قبل از سفیدکاری سقف‌ها)	
۹۵	ریختن پودر سنگ و کشیدن ملات محافظ روی قبرگونی	
۹۶	شروع کاشی کاری بندنه و سرویس و حمام و آشپزخانه (بعد از پایان رابیزکاری سقف‌ها و عایق کاری و کف‌سازی و سیمانکاری)	
۹۷	کشیدن ملات محافظ روی لوله های آب، برق و گاز در کف	

۹۸	موزاییک کاری کف پشت بام و خرپشته بعداز عایق کاری و سنگ کاری بدنه جان پناه پشت بام	
۹۹	تکمیل فاضلاب تا طبقه اول و وصل کردن به اگو یا چاه فاضلاب	
۱۰۰	بستن فوری های سقف های رایبیس کاری شده بعداز عبور لوله های تاسیساتی سقف ها و پرکردن تمام سوراخ بین واحدها و فضاها در زیر سقف	
۱۰۱	کشیدن گچ زیر کار سقف قبل از سفیدکاری	
۱۰۲	سنگ کاری بدنه زیرزمین و انباری ها	
۱۰۳	سنگ کاری بالکن ها (بدنه و کف) همراه با فریم آهنی (اول بدنه دوم کف + کفشور)	
۱۰۴	رایبیس کاری سقف همکف و زیرزمین و انباری ها	
۱۰۵	کف سازی دور تادور طبقه همکف و سیمانکار نیم متر بدنه	
۱۰۶	ایزوگام دور تادور طبقه همکف (جاگذاری فریم درب های ضد سرقت هم زمان با سنگ کاری لابی)	
۱۰۷	سنگ کاری بدنه لابی ها بعداز نصب درب های آسانسور و عبور کامل رایزرهای تاسیساتی (آب ، برق ، گاز و آتش نشانی)	
۱۰۸	سنگ کاری بدنه همکف پارکینگ	
۱۰۹	اصلاح تراز اسپرینکرها ی سقف همکف و زیر زمین بعداز اتمام رایتس کاری	
۱۱۰	سنگ کاری کف پله ها، پاگردها و لابی	
۱۱۱	اجرای سنگ آستانه سرویس و حمام همه واحدها بعداز اتمام کاشی کاری	
۱۱۲	تخلیه پوکه معدنی قروه برای کف واحدها + پخش کردن در کف طبقات با سیمان و آب	
۱۱۳	سنگ کاری کف واحدها (گذاشتن فریم هالوژن ها قبل از گچ کاری	
۱۱۴	سفیدکاری گچ هر واحد بعد از اتمام سنگ کاری کف واحد	
۱۱۵	انتقال اتاق های نگهبان انبار و توالی به طبقه اول سفیدکاری شده	
۱۱۶	تکمیل لوله کشی برق و آب و فاضلاب همکف قبل از شروع سنگ کاری	
۱۱۷	جمع آوری آب موقت کارگاهی و وصل شدن آب به شبکه اصلی (جمع آوری داربست های نما و پشت کار)	
۱۱۸	سنگ کاری کف زیرزمین	
۱۱۹	اندازه گیری و ساخت پنجره های PVC یا آلومینیومی و نصب	
۱۲۰	اندازه گیری درب های چوبی اتاق و سرویس و حمام و ساخت و نصب	
۱۲۱	شروع نقاشی بعداز خشک شدن سفیدکاری و پایان بنایی واحدها	
۱۲۲	اندازه گیری و ساخت فریم آهنی و ورودی ها و پارکینگ	
۱۲۳	سنگ کاری بدنه حیاط و ورودی ها (همزمان با فریم ها)	
۱۲۴	تخلیه نخاله های اضافی طبقات به بیرون کارگاه (مخصوصاً نخاله گچ کاری)	

۱۲۵	جابجایی کنتور آب توسط مأمور آب	
۱۲۶	سنگ کاری کف حیاط و رمپ + درآوردن تراز ابتدا و انتها و شیب رمپ	
۱۲۷	اندازه گیری و ساخت کابینت ها و کمد ها یک ماه قبل از شروع کار	
۱۲۸	اندازه گیری و ساخت کابین آسانسور و خرید مدل کابین	
۱۲۹	سیم کشی برق و تکمیل کار (تا الان لوله گذاری انجام شد)	
۱۳۰	گرفتن تابلو برق و وصل کردن به شبکه اصلی (۳ فاز) برای کفسابی و راه اندازی آسانسور	
۱۳۱	جمع آوری برق موقت کارگاهی و وصل کردن به تابلو برق	
۱۳۲	خرید و نصب پکیج های کل واحدها در بالکن	
۱۳۳	نقاشی چند دست رنگ قبل از کابینت کاری و بعد از کفسابی	
۱۳۴	نصب پنجره های PVC قبل از نقاشی و بتونه کاری	
۱۳۵	نصب همه کمد ها و کابینت ها بعد از کفسابی واحدها	
۱۳۶	گچ کاری سقف همکف و زیرزمین	
۱۳۷	سفید کاری سیمان بدنه چاله آسانسور	
۱۳۸	کفسابی همه واحدها	
۱۳۹	آوردن کابین آسانسور و نصب	
۱۴۰	سیم کشی و نصب همه آیفون ها	
۱۴۱	سیم کشی اعلام حریق طبقات	
۱۴۲	ضدرنگ و رنگ درب های ورودی و پارکینگ، انباری ها، اتاق آسانسور و پشت بام	
۱۴۳	خریدن شیرآلات و روشویی ها و فرنگی سرویس حمام	
۱۴۴	تکمیل کلید پریز برق و آیفون و آنتن	
۱۴۵	تکمیل نقاشی چند دست آخر (بعد از اتمام کابینت و کمد ها)	
۱۴۶	نرده کشی راه پله (آهنی یا استیل) بعد از بالا بردن قطعات و کمد کابینت	
۱۴۷	نصب جک درب پارکینگ	
۱۴۸	اندازه گیری، ساخت و نصب دریچه های داکت اسپلیت	
۱۴۹	نصب درب های ضد حریق (با چسب فوم پلی یورتان پر می شود)	
۱۵۰	نصب درب های ضد سرقت	
۱۵۱	نصب کامل درب های آسانسور	
۱۵۲	راه اندازی آسانسور و نصب (مکانیکی +برقی) بعد از رفع ایرادات یک هفته (بنایی)	
۱۵۳	خرید دستگیره کمد ها و درب ها و لولاها	
۱۵۴	نصب درب های چوبی اتاق و سرویس و حمام (به همراه دستگیره ها)	
۱۵۵	تکمیل نصب کمد ها و کابینت ها (حداقل یک ماه و نیم کار داره)	

۱۵۶	نصب کنتورهای گاز برای راه اندازی پکیج و داکت اسپلیت	
۱۵۷	راه اندازی پکیج + تست آبگرم توسط نصاب	
۱۵۸	تخلیه و نصب دستگاه های داکت اسپلیت	
۱۵۹	راه اندازی دستگاه های داکت اسپلیت و کندانسورها + تست	
۱۶۰	نصب قرنیز دورتادور واحدها و سقف ها	
۱۶۱	نصب شیرآلات حمام و توالت بعداز نصب درب های چوبی	
۱۶۲	نسب و راه اندازی پمپ و مخزن موتورخانه دفنی توسط لوله کش	
۱۶۳	گرفتن تاییدیه آسانسور بعداز اتمام بنایی و رفع همه ایرادات بعداز دو جلسه بازدید	
۱۶۴	تکمیل و نصب همه دریچه های سقفی و دیواری ساختمان در زیر زمین و همکف و پشت بام و لابی ها	
۱۶۵	در هر مرحله از کار باید نظافت واحدها انجام شود و به بیرون کارگاه منتقل شود	
۱۶۶	گرفتن گارانتی های پکیج و دستگاه های داکت اسپلیت	
۱۶۷	نصب هود و گاز رومیزی در صورت لازم و گرفتن گارانتی ها	
۱۶۹	شستشوی کف سرویس ها و حمام ها با جرمگیر و بدنه آشپزخانه بین کابینتی	
۱۷۰	خریدن و سفارش تلقی های سقف سرویس و حمام و نصب	