دانشگاه علوم پزشکی
و خدمات بهداشتی و درمانی استان اردبیل
ستاد مرکزی

شماره :
تاریخ :
پیوست :

دعوت به مناقصه عمومی دو مرحله ای

دانشگاه علوم پزشکی
و خدمات بهداشتی درمانی استان اردبیل
(کارهای ابنیه و تاسیسات مکانیکی و برقی)

پروژه احداث ساختمان پاویون دانشجویی بیمارستان امام خمینی (ره) شهرستان اردبیل

دی ماه ۱۴۰۴

مدیریت منابع فیزیکی و نظارت برطرحهای عمرانی دانشگاه

دانشگاه علوم پزشکی
و خدمات بهداشتی و درمانی استان اردبیل
ستاد مرکزی

شماره :
تاریخ :
پیوست :

شرایط شرکت در مناقصه عمومی دو مرحله ای پروژه احداث ساختمان پاویون دانشجویی بیمارستان امام خمینی (ره) شهرستان اردبیل

دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی و درمانی استان اردبیل در نظر دارد **پروژه احداث ساختمان پاویون دانشجویی بیمارستان امام خمینی (ره) شهرستان اردبیل** را از طریق برگزاری مناقصه عمومی دو مرحله ای و به صورت الکترونیکی و از طریق **سامانه تدارکات الکترونیکی دولت (ستاد) به نشانی** www.setadiran.ir به شرکت های واجد شرایط (اشخاص حقوقی) واگذار نماید . لذا کلیه شرکت کنندگان در مناقصه فوق الذکر بایستی شرایط ذیل را دقیقاً مطالعه و پیشنهادات خود را منطبق با شرایط قید شده در اسناد تکمیل نمایند .

۱- موضوع مناقصه:

عملیات ساختمانی (شامل ابنیه، تاسیسات برقی و مکانیکی) پروژه احداث ساختمان پاویون دانشجویی بیمارستان امام خمینی (ره) شهرستان اردبیل

۲- شرح مختصری از مشخصات و مقادیر کار:

پروژه فوق الذکر شامل کلیه کارهای ساختمانی (ابنیه، تاسیسات برقی و مکانیکی) در جهت پروژه احداث ساختمان پاویون دانشجویی بیمارستان امام خمینی (ره) شهرستان اردبیل است که طبق نقشه ها و مشخصات ارائه شده در اسناد مناقصه که به پیوست می باشد در زیربنای ۱۳۳۳,۵۲ مترمربع اجرا می گردد.کلیه کارهای اجرایی پروژه براساس نقشه های منضم به اسناد مناقصه بعهده برنده مناقصه خواهد بود.

۳- محل اجرای پروژه: استان اردبیل-شهرستان اردبیل-بیمارستان امام خمینی (ره)

٤- مبلغ برآورد اولیه : ۲۸۴،۸۲۶،۹۰۷،۴۰۰ ریال بر اساس فهرست بهای پایه سال ۱۴۰۴

٥ – محل اعتبار پروژه : از محل ردیف های ردیف های وزارتی و درآمد اختصاصی

٦ -نحوه پرداخت: پرداختها بصورت نقدی خواهد بود.

۷- نحوه ارائه قیمت : پیشنهاد قیمت بر اساس بخشنامه انعقاد کارهای ساختمانی به صورت سرجمع به شماره ۹۶/۱۲۹۹۱۸۸ مورخ ۹۶/۵/۴ خواهد بود.

۸- نحوه واگذاری : از طریق برگزاری مناقصه عمومی دو مرحله ای و به صورت الکترونیکی و از طریق سامانه تدارکات الکترونیکی دولت (ستاد) به نشانی www.setadiran.ir از بین مناقصه گرانی (اشخاص حقوقی) که دارای حداقل **پایه ۵ ابنیه و پایه ۵ تاسیسات** می باشند و با استفاده از بخشنامه دامنه متناسب (۱۴۰۳/۴۱۰۳۵۴ مورخه ۱۴۰۳/۰۸/۱۴)با میزان اهمیت **متوسط** واگذار می شود، به نحوی که اول فایل مربوط به پاکت « الف » و اصل آن گشایش و در صورت صحت ضمانت نامه ، فایل های مربوط به پاکت «ب» گشوده شده و اسناد ارزیابی پیمانکار و مدارک و مستندات مربوط به آن توسط اعضاء کمیسیون بررسی و در صورت کامل بودن و اخذ حداقل ۶۵ امتیاز ، فایل مربوط به پاکت « ج » گشایش و با اعمال بخشنامه دامنه متناسب با میزان اهمیت **متوسط و تراز کردن قیمتها با ضریب تاثیر (۰,۱)** برندگان مناقصه از طرف کمیسیون مناقصه اعلام خواهد شد .

۹- مدت اجرای کار: ۱۲ ماه شمسی

۱۰- کار فرما: دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی اردبیل

۱۱- واحد نظارت: شرکت مهندسین مشاور کهن دژ شارستان

۱۲- دستگاه مناقصه گزار: دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی ، درمانی استان اردبیل

۱۳- مبلغ سپرده شرکت در فرایند ارجاع کار : بر اساس ماده ۶ دستورالعمل تضمین معاملات دانشگاههای علوم پزشکی به شماره ۲۰۵/۵۸۱/د مورخ ۱۳۹۷/۰۳/۰۱ کمیته فنی و تخصصی مالی وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی به مبلغ **۱۴،۳۰۰،۰۰۰،۰۰۰ ریال (چهارده میلیارد و سی صد میلیون ریال)** که باید به یکی از صورتهای مشروحه زیر در سامانه تدارکات الکترونیکی دولت (ستاد) به نشانی www.setadiran.ir بارگذاری و « اصل آن » در پاکتی تحت عنوان **پاکت الف** به دستگاه مناقصه گزار تسلیم شود:

الف- ارائه فیش واریزی **(نسخه صاحب حساب)** به مبلغ فوق به شماره حساب IR 360160000002168588013000 نزد بانک کشاورزی شعبه اردبیل به نام دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی ، درمانی استان اردبیل

ب- ضمانتنامه بانکی به نفع دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی استان اردبیل

مدت اعتبار تضمین های فوق باید حداقل سه ماه بوده و برای سه ماه دیگر نیز قابل تمدید باشد. وجود هرگونه شرط و محدودیت در متن ضمانت نامه در زمان درخواست وصول توسط مناقصه گزار ، موجب عدم گشایش و قرائت فایلهای مربوط به پاکتهای « ب » و « ج » پیشنهاد دهنده در سامانه خواهد شد.

۱٤- پیشنهاد دهندگان باید پیشنهاد و مدارک خود را در سه فایل جداگانه « الف » ، « ب » و « ج » به صورت الکترونیکی و از طریق درگاه سامانه تدارکات الکترونیکی دولت (ستاد) به نشانی www.setadiran.ir به شرح ذیل ارائه نمایند :

فایلهای مربوط به پاکتهای الف و ب و ج باید محتوی مدارک زیر باشد:

۱-۱٤- اسناد و مدارکی که باید در فایل مربوط به پاکت ((الف)) گذاشته شود:

- سپرده شرکت در فرایند ارجاع کار به مبلغ **۱۴،۳۰۰،۰۰۰،۰۰۰ ریال (چهارده میلیارد و سی صد میلیون ریال)** (به شرح بند ۱۳ شرایط شرکت در مناقصه)

تبصره : پاکت « الف » حاوی اصل سپرده شرکت در فرآیند ارجاع کار ، علاوه بر ارائه از طریق سامانه تدارکات الکترونیکی دولت (ستاد) به نشانی www.setadiran.ir می بایست به صورت سربسته و لاک و مهر شده به نشانی : اردبیل – انتهای خیابان دانشگاه – جنب شهرک دادگستری – دبیرخانه ستاد مرکزی دانشگاه علوم پزشکی اردبیل تسلیم و رسید دریافت نموده و روی پاکت نوشته شود :

« پاکت « الف » مربوط به مناقصه عمومی دو مرحله ای پروژه احداث ساختمان پاویون دانشجویی بیمارستان امام خمینی (ره) شهرستان اردبیل به اضافه نام و نشانی پیشنهاد دهنده و تاریخ تسلیم پاکت .

۲-۱٤- اسناد و مدارکی که باید در فایل مربوط به پاکت ((ب)) گذاشته شود:

- شرایط شرکت در مناقصه به تعداد ۶ برگ (از صفحه ۱ الی ۶ از ۳۵۳)
- فرم تعهد تناسب رتبه بندی و ظرفیت ارجاع کار به تعداد ۱ برگ (صفحه ۷ از ۳۵۳)
- فرم تعهد نامه پیشنهاد دهنده در مورد عدم شمول قانون منع مداخله کارمندان دولت در معاملات دولتی مورخ ۱۳۳۷/۱۰/۲۲ به تعداد ۱ برگ (صفحه ۸ از ۳۵۳)
- نمونه فرم بیمه نامه در کارها به تعداد ۱ برگ (صفحه ۹ از ۳۵۳)
- نمونه فرم رویت و بازدید از محل اجرای کار به تعداد ۱ برگ (صفحه ۱۰ از ۳۵۳)

شماره :

تاریخ :

پیوست :

دانشگاه علوم پزشکی

و خدمات بهداشتی و درمانی استان اردبیل

ستاد مرکزی

- فرم تعهد نامه مهارت فنی به تعداد ۱ برگ (صفحه ۱۱ از ۳۵۳)

-تعهدنامه اجرا و پذیرش مسئولیتهای ناشی از مقررات و اسناد و مدارک عمومی مناقصه و پیمان به تعداد ۲ برگ (از صفحه ۱۲ الی ۱۳ از ۳۵۳)

- فرم خود اظهاری اعلام کارهای در دست اجرا و ظرفیت آماده بکار به تعداد ۱ برگ (صفحه ۱۴ از ۳۵۳)

- نمونه ضمانتنامه ها ، نمونه های ۵، ۱،۲،۳،۴ به تعداد ۵ برگ (از صفحه ۱۵ الی ۱۹ از ۳۵۳)

-ضوابط حقوقی و قراردادی به تعداد ۴۳ برگ (از صفحه ۲۰ الی ۶۲ از ۳۵۳)

-ضوابط فنی در عملیات اجرایی به تعداد ۴ برگ (از صفحه ۶۳ الی ۶۶ از ۳۵۳)

-ضوابط ایمنی در عملیات اجرایی به تعداد ۳ برگ (از صفحه ۶۷ الی ۶۹ از ۳۵۳)

-اسناد ومدارک پیمان شامل فرم مشخصات پیمان، تاییدیه اسناد ارجاع کارهای ساختمانی به روش سرجمع، نمونه قرارداد سرجمع، مشخصات فنی و شرایط خصوصی پیمان به تعداد ۳۴ برگ (از صفحه ۷۰ الی ۱۰۳ از ۳۵۳)

-اسناد ارزیابی فنی پیمانکاران به تعداد ۱۵ برگ (از صفحه ۱۰۴ الی ۱۱۸ از ۳۵۳)

-برآورد پروژه ، بخشنامه تجزیه بها به شماره ۹۶/۱۲۳۲۵۷۹ مورخ ۱۳۹۶ /۰۳/۳۱ و جداول موضوع این بخشنامه به تعداد ۹۴ برگ (از صفحه ۱۱۹ الی ۲۱۲ از ۳۵۳)

- فایل نقشه های اجرایی پروژه به تعداد ۱۴۰ برگ (از صفحه ۲۱۳ الی ۳۵۲ از ۳۵۳)

- فرم صلاحیت ارجاع کار در رشته و رتبه مورد نظر (حداقل **پایه ۵ ابنیه و پایه ۵ تاسیسات** برای اشخاص حقوقی) بدون استفاده از کنسرسیوم

- هر نوع ضمایم و مدارکی که بعداً از طرف کارفرما ارسال یا درخواست شده باشد.

- اساسنامه شرکت ، روزنامه رسمی کشور حاوی امضاهای مجاز و آخرین آگهی تغییرات شرکت

تبصره ۱ : ارائه اصل مدارک فوق در هنگام عقد قرارداد الزامی می باشد .

تبصره ۲ : پیشنهاد(ب) و (ج) دارای امضای الکترونیکی مورد پذیرش است. در جلسه بازگشایی پاکت های (ب) و (ج)، اسناد فیزیکی(کاغذی) و اسناد فاقد امضای الکترونیکی(دارای مهر گرم) به هیچ وجه مورد پذیرش نیست".

۳-۱٤- اسناد و مدارکی که باید در فایل مربوط به پاکت ((ج)) گذاشته شود :

۱- برگ پیشنهاد قیمت به تعداد ۱ برگ (صفحه ۳۵۳ از ۳۵۳)

۲- اوراق و جداول موضوع بخشنامه تجزیه بها به شماره ۹۶/۱۲۳۲۵۷۹ مورخ ۱۳۹۶ /۰۳/۳۱

(کلیه پیمانکاران موظفند جداول تجزیه بها (۱-۲-۳-٤-۵) را بر اساس بخشنامه تجزیه بها تکمیل و مهر و امضاء نموده و در فایل مربوط به پاکت ج قراردهند. در صورتی که پیمانکار تمایل به تخفیف دادن در ضریب بالاسری داشته باشد ، می بایست آنالیز خود را برای هزینه های بالاسری طبق جدول شماره ٦ تکمیل نماید . حداکثر میزان قابل قبول کاهش یا تخفیف ۱۰ درصد ضریب بالاسری می باشد .)

۱۵- هر گونه توضیح و یا تجدید نظر یا حذف و اضافه نمودن اسناد و مدارک مناقصه و نحوه تغییر و تسلیم آنها کتباً از سوی دستگاه مناقصه گزار اعلام وجزء اسناد و مدارک پیمان منظور خواهد شد.

۱۶- مناقصه گزار حق تغییر ، اصلاح یا تجدید نظردر اسناد و مشخصات را قبل از انقضای مهلت تسلیم پیشنهاد ها برای خود محفوظ می دارد و اگر چنین موردی پیش آید مراتب به شرکت کنندگان ابلاغ می شود .

۱۷ - دریافت اسناد مناقصه :

هریک از مناقصه گران می توانند فایل اسناد مناقصه را از روز **شنبه** مورخه **۱٤۰٤/۱۰/۲۰** لغایت ساعت **۱٤:۰۰** روز **یکشنبه** مورخه **۱٤۰٤/۱۰/۲۸** از سامانه تدارکات الکترونیکی دولت (ستاد) به نشانی www.setadiran.ir دریافت نمایند .

۱۸- هر یک از شرکت کنندگان که نسبت به مفهوم اسناد و مدارک مناقصه ابهامی داشته باشند می توانند در جلسه توجیهی روز **چهارشنبه** مورخه **۱٤۰٤/۱۱/۰۸** راس ساعت **۱۰:۰۰** قبل از ظهر در محل دفتر مدیریت منابع فیزیکی و طرحهای عمرانی دانشگاه شرکت نمایند.

۱۹- آخرین مهلت ارائه پیشنهادها :

مناقصه گران باید پیشنهاد خود را منطبق با شرایط قید شده در اسناد مناقصه و پس از رویت و اطلاع کامل تکمیل نموده و تا ساعت **۱٤:۰۰** روز **یکشنبه** مورخه **۱٤۰٤/۱۱/۱۲** از طریق سامانه تدارکات الکترونیکی دولت (ستاد) به نشانی www.setadiran.ir ارائه نمایند . بدیهی است **پاکت الف** می بایست تا تاریخ فوق به دبیرخانه ستادمرکزی دانشگاه تسلیم گردد .

۲۰- شرکتهایی که پس از دریافت اسناد مناقصه ، مایل به شرکت در آن نیستند ، مراتب را تا ساعت **۱٤:۰۰** روز **شنبه** مورخه **۱٤۰٤/۱۱/۱۱** به دستگاه مناقصه گزار اطلاع دهند.

۲۱- در صورتیکه مبلغ کار مورد مناقصه با در نظرگرفتن کارهایی که اخیراً برنده شده و یا قرارداد منعقد شده است ولی هنوز به سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور اعلام نشده از ظرفیت ارجاع کار و یا تعداد کار مجاز مناقصه گر تجاوز نماید مراتب کتباً به دستگاه مناقصه گزار و دفتر امور پیمانکاران سازمان برنامه و بودجه کشور اطلاع داده شود. مشارکت مناقصه گر در این مناقصه موکول به تأیید دفتر مزبور می باشد. درصورتیکه مراتب فوق رعایت نگردد و به تسلیم پیشنهاد مبادرت نشود، پیشنهاد مناقصه گر از درجه اعتبار ساقط است و برای بار اول مشمول اخطار کتبی و برای بار دوم تا شش ماه و در صورت تکرار تا یکسال از فهرست سازمان برنامه و بودجه کشور حذف و از ارجاع کارها محروم خواهد شد.

۲۲ - تاریخ و محل بازگشائی فایل ها

پیشنهاد های واصله (فایل های بارگذاری شده) راس ساعت **۰۹:۰۰** قبل از ظهر روز **دوشنبه** مورخه **۱٤۰٤/۱۱/۱۳** در کمیسیون مناقصه به نشانی : اردبیل – انتهای خیابان دانشگاه – جنب شهرک دادگستری ستاد دانشگاه علوم پزشکی اردبیل و از طریق سامانه تدارکات الکترونیکی دولت (ستاد) به نشانی **www.setadiran.ir** گشایش و خوانده می شود.

۲۳ – به پاکتهایی (به جز پاکت « الف ») که به صورت فیزیکی ارائه گردد ترتیب اثر داده نخواهد شد .

۲٤- دستگاه مناقصه گزار در رد و یا قبول هر یک از پیشنهادها مختار است.

۲۵- رقم پیشنهاد قیمت باید برای کل کار و به عدد و به حروف در برگ پیشنهاد قیمت نوشته شود.

۲٦- برنده مناقصه باید حداکثر تا **بیست (۲۰) روز کاری** پس از ابلاغ کارفرما به او با سپردن تضمین اجرای تعهدات بر اساس قیمت پیشنهادی خود به انعقاد پیمان مبادرت نمایند. در غیراینصورت سپرده شرکت در فرآیند ارجاع کار او بدون هیچ تشریفات قضایی به نفع کارفرما ضبط می شود و حق هیچگونه اعتراضی ندارد.

۲۷- در صورتیکه برنده مناقصه اعلام گردیده و او با توجه به موارد یاد شده بالا حاضر به انعقاد پیمان نشود نفر دوم بر اساس آیین نامه مالی معاملاتی دانشگاهها به عنوان برنده مناقصه اعلام می شود و چنانچه او نیز با توجه به موارد یاد شده بالا حاضر به انعقاد پیمان نشود سپرده شرکت در فرآیند ارجاع کار او هم به نفع کارفرما ضبط می شود و مناقصه تجدید خواهد شد.

۲۸- پس از تعیین نفرات اول و دوم مناقصه، سپرده شرکت در فرآیند ارجاع کار سایر مناقصه گران ، حداکثر تا **سه هفته** بعد مسترد می شود.

۲۹- هرگاه در مناقصه ای وقوف حاصل شود که پیشنهاد دهندگانی به زیان دولت تبانی کرده اند، مراتب به رئیس دستگاه اجرائی مربوطه گزارش می شود و چنانچه به تشخیص رییس دستگاه اجرائی تبانی انجام شده باشد مناقصه ابطال خواهد شد و دستگاه اجرائی گزارش امر را با ذکر نام افرادی که در تبانی شرکت داشته اند به سازمان برنامه و بودجه کشور ارسال خواهد نمود.سازمان بر مبنای گزارش واصله میزان تنبیه شرکتها/پیمانکاران متخلف را از طریق تنزیل رتبه و حذف موقت آنها از فهرستها از یک تا دوسال تعیین و مراتب را در فهرستها منعکس و کتباً به شرکتها/پیمانکاران متخلف و دستگاههای اجرائی اعلام خواهدنمود.

۳۰- رفتار شرکت کنندگان و رعایت مهلت های مقرر ، به سازمان برنامه و بودجه کشور اعلام می شود تا بر اساس ضوابط مربوطه رفتارشود.

۳۱- سایر شرایط تابع مقررات عمومی دولت جمهوری اسلامی ایران و آئین نامه مالی و معاملاتی دانشگاه می باشد.

۳۲- به استناد تصویب نامه هیئت وزیران به شماره ۷۳۳۷۷/ت۲۰۳۷۴ه-۱۳۸۳/۱۲/۲۲ ، در صورتیکه اشخاص حقیقی و یا حقوقی طرف قرارداد با دستگاه اجرایی مرتکب یکی از اعمال مندرج در بندهای ماده یک آئین نامه پیشگیری و مبارزه با رشوه در دستگاههای اجرایی شوند مناقصه گزار مجاز به عقد قرارداد جدید با اشخاص یاد شده به مدت ۵ سال نمی باشد.

۳۳-شرکتهایی که اعضای هیات مدیره مشترک دارند، در مناقصه شرکت داده نمی شوند.

۳٤ – اسنادی که در سامانه الکترونیکی دولت (ستاد) بارگذاری می شود باید به ترتیب و خوانا باشد .

۳۵ – شرکت کننده مکلف است آئین نامه ها و دستورالعمل ها و تصویب نامه ها و بخشنامه های مندرج در این شرایط را دقیقاً مطالعه نماید و عدم اطلاع بعدی مسموع نخواهد بود .

توجه : به منظور رسیدگی سریع و مطلوب لطفاً اسناد و مدارک خود را به شرح ذیل در سامانه تدارکات الکترونیکی دولت (ستاد) بارگذاری نمایید:

۱- مدارک و مستندات ارائه شده توسط کارفرما دریک فایل (اعم از شرایط شرکت در مناقصه، نمونه قرارداد، نقشه ها و .....)

۲- مدارک و مستندات مربوط به سوابق شرکت پیمانکاری و مدارک مربوط به ارزیابی پیمانکاردر یک فایل

۳- مدارک و مستندات مربوط به صلاحیت پیمانکاری، صلاحیت ایمنی، کد معاملاتی بورس، اساسنامه، روزنامه رسمی و آخرین تغییرات شرکت در یک فایل

نام و نام خانوادگی

دستگاه مناقصه گزار **اعضای مجازتعهد آور و مهر و امضاء پیشنهاد دهنده**

لاک و مهر پاکت « الف » فراموش نشود.

دانشگاه علوم پزشکی

و خدمات بهداشتی و درمانی استان اردبیل

ستاد مرکزی

شماره :

تاریخ :

پیوست :

فرم تعهد تناسب رتبه بندی و ظرفیت ارجاع کار

این شرکت/پیمانکار اعلام می نماید که در حال حاضردارای پایه در رشته ابنیه و پایه در رشته تاسیسات و تجهیزات مورد تائید از سازمان مدیریت و برنامه ریزی می باشد و همچنین اعلام می نماید که با توجه به حداکثر ظرفیت اجرای کار تعیین شده و کارهای در دست اجرا و با در نظر گرفتن مبلغ برآورد کار دردست مناقصه این شرکت دارای ظرفیت خالی مناسب می باشد.

در صورت برنده شدن و در صورت مغایرت اطلاعات ارائه شده این شرکت/پیمانکار با مقررات مربوط به صلاحیت و ظرفیت اجرا کار ، کارفرما می تواند به شرح ماده ۲۲ دعوتنامه حاضر با این شرکت رفتار نماید.

تاریخ: **نام پیشنهاددهنده:**

نام و نام خانوادگی و سمت و امضای صاحبان مجاز و تعهدآور و مهر پیشنهاد دهنده

دانشگاه علوم پزشکی

و خدمات بهداشتی و درمانی استان اردبیل

ستاد مرکزی

شماره :

تاریخ :

پیوست :

تعهد نامه پیشنهاد دهنده در مورد عدم شمول قانون منع مداخله کارمندان دولت در معاملات دولتی تاریخ ۱۳۳۷/۱۰/۲۲

مربوط به پروژه احداث ساختمان پاویون دانشجویی بیمارستان امام خمینی (ره) شهرستان اردبیل

این پیشنهاد دهنده با امضای ذیل این ورقه، بدینوسیله تائید می نماید که مشمول ممنوعیت مذکور در قانون منع مداخله کارمندان دولت در معاملات دولتی مصوب دی ماه ۱۳۳۷ نمی باشد و چنانچه خلاف این موضوع به اثبات برسد، کارفرما یا مناقصه گزار حق دارد که پیشنهاد ارائه شده برای مناقصه فوق را مردود و تضمین شرکت در مناقصه را ضبط نماید.

همچنین قبول و تایید می گردد که هرگاه این پیشنهاددهنده برنده مناقصه فوق تشخیص داده شود و بعنوان پیمانکار، پیمان مربوطه را امضاء نماید و خلاف اظهارات فوق در خلال مدت پیمان (تا تحویل موقت) به اثبات برسد یا چنانچه افرادی را که مشمول ممنوعیت مذکور در قانون فوق هستند، در این پیمان سهیم و ذینفع نماید و یا قسمتی از کار را به آنها محول کند، کارفرما حق خواهد داشت که قرارداد را فسخ و ضمانتنامه انجام تعهدات پیمانکار را ضبط و خسارت وارده را در اثر فسخ پیمان و تاخیر اجرای کار را از اموال او اخذ نماید. تعیین میزان خسارت وارده با تشخیص کارفرما می باشد.

این پیشنهاددهنده متعهد می شود چنانچه در حین اجرای پیمان بدلیل تغییرات و یا انتصابات در دستگاه دولت مشمول قانون مزبور گردد، مراتب را بلافاصله به اطلاع کارفرما برساند تا طبق مقررات به پیمان خاتمه داده شود. بدیهی است چنانچه این پیشنهاد دهنده مراتب فوق را بلافاصله به اطلاع نرساند نه تنها کارفرما حق دارد پیمان را فسخ نموده و ضمانتنامه های مربوط را ضبط نماید، بلکه خسارت ناشی از فسخ پیمان و یا تاخیر در اجرای کار را نیز به تشخیص خود از اموال این پیشنهاد دهنده وصول خواهد نمود.

مضافا این پیشنهاددهنده اعلام می دارد که به مجازاتهای مترتب بر متخلفین از قانون فوق آگاهی کامل دارد و در صورت تخلف مستحق مجازاتهای مربوطه می باشد.

تاریخ: **نام پیشنهاددهنده:**

نام و نام خانوادگی و سمت وامضای صاحبان مجاز و تعهدآور و مهر پیشنهاد دهنده

دانشگاه علوم پزشکی

و خدمات بهداشتی و درمانی استان اردبیل

ستاد مرکزی

شماره :

تاریخ :

پیوست :

نمونه فرم بیمه نامه در کارها

موضوع مناقصه: : کلیه عملیات ساختمانی **پروژه احداث ساختمان پاویون دانشجویی بیمارستان امام خمینی (ره) شهرستان اردبیل**

این پیشنهاددهنده با امضای ذیل این ورقه بدینوسیله تایید می نماید که چنانچه بعنوان برنده مناقصه فوق انتخاب گردد، در مواقع عقد قرارداد آن قسمت از عملیات موضوع مزبور را بطوریکه در شرایط مناقصه و ماده ۲۱ شرایط عمومی پیمان پیش بینی شده است در مقابل خطرات احتمالی مربوط به اجرای عملیات، نزدیکی از شرکت های مورد قبول کارفرما به شرح جدول زیر بیمه نماید:

عملیات موضوع بیمه	حوادث موضوع بیمه	مبلغ کل مورد بیمه	هزینه بیمه

ضمناً تایید می نماید که جدول فوق الذکربا اطلاع کامل از نرخ بیمه و فرانشیز و غیره تکمیل و در پاکت ((ب)) تسلیم شده است.

همچنین تایید می نماید در موقع مبادله قرارداد، بیمه نامه مربوط تنظیم و تسلیم گردد و چنانچه بعلت تشریفات بیمه یا هر علت دیگر این امر میسر نشود، تا حداکثر سه ماه پس از مبادله قرارداد مکلف به تسلیم بیمه نامه مربوطه بوده و در اثر تأخیر، آنگاه دستگاه اجرائی مطابق ماده ۲۱ شرایط عمومی پیمان راساً در این مورد اقدام خواهد نمود و البته چنانچه در این خلال وحوادث سوئی بروز نماید که به عملیات انجام شده آسیب وارد نماید، این پیشنهاددهنده مسئول خسارات وارده می باشد.

تاریخ: **نام پیشنهاددهنده:**

نام و نام خانوادگی و سمت وامضای صاحبان مجاز و تعهدآورو مهر پیشنهاد دهنده

شماره :

تاریخ :

پیوست :

دانشگاه علوم پزشکی

و خدمات بهداشتی و درمانی استان اردبیل

ستاد مرکزی

نمونه فرم رویت و بازدید از محل اجرای کار

به : دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی استان اردبیل

از : شرکت

احتراماً بدینوسیله گواهی می شود این شرکت از محل پروژه احداث ساختمان پاویون دانشجویی بیمارستان امام خمینی (ره) شهرستان اردبیل بازدید کامل بعمل آورده و نقشه های موجود مربوطه را به دقت مورد بررسی قرارداده ، و بر اساس آنها نسبت به ارائه پیشنهاد قیمت اقدام نموده است .

بدیهی است متعاقباً این شرکت هیچ گونه ادعایی در مورد عدم اطلاع از جزئیات کار نخواهد داشت.

تاریخ: **نام پیشنهاددهنده:**

نام و نام خانوادگی و سمت وامضای صاحبان مجاز و تعهدآورو مهر پیشنهاد دهنده

دانشگاه علوم پزشکی

و خدمات بهداشتی و درمانی استان اردبیل

ستاد مرکزی

شماره :

تاریخ :

پیوست :

تعهد نامه مهارت فنی

بدینوسیله این شرکت متعهدمی شود ٪۱۰۰ پرسنل وکارگران بکار گرفته شده در عملیات اجرایی **پروژه احداث ساختمان پاویون دانشجویی بیمارستان امام خمینی (ره) شهرستان اردبیل** دارای کارت مهارت فنی از سازمان فنی وحرفه ای باشند.

تاریخ: **نام پیشنهاددهنده:**

نام و نام خانوادگی و سمت وامضای صاحبان مجاز و تعهدآورو مهر پیشنهاد دهنده

تعهد نامه اجرا و پذیرش مسئولیت های ناشی از مقررات و اسناد و مدارک عمومی مناقصه و پیمان

الف) بدینوسیله تأیید می نماید که مهر و امضاء مجاز این پیشنهاد دهنده در آخر این اوراق نشان دهنده اطلاع کامل این پیشنهاد دهنده از متن قوانین، مصوبات، آئین نامه ها، دستور العمل ها، بخشنامه ها و بطور کلی اسناد و مدارک نامبرده شده در بند ج ذیل می باشد.

ب) همچنین بدینوسیله تأیید می نماید که اسناد و مدارک موضوع بند ج ذیل نیز جزء اسناد و مدارک این مناقصه و پیمان است و مفاد و ترتیبات مقرر شده در آنها ارتباط با این مناقصه و پیمان، مورد قبول این پیشنهاد دهنده بوده و تمامی مسئولیت های لازم و نیز اجرای کامل آنها نیز بدینوسیله توسط این پیشنهاد دهنده تقبل و تعهد می شود.

ج) فهرست مقررات و اسناد و مدارک عمومی مناقصه و پیمان.

۱- قانون برگزاری مناقصات ابلاغی طی نامه شماره ۶۷۴۹۰ مورخ ۸۳/۱۱/۲۶ رییس جمهور و آیین‌نامه‌های منتشر شده برای مواد و بندهای این قانون
۲- آخرین مصوبات هیئت وزیران در مورد نوع و نحوه و میزان اخذ تضمین برای مناقصه ها و عقد پیمان های پیمانکاری و حسن انجام کار و پیش پرداخت

۳- آئین نامه و مقررات حفاظتی کارگاه های ساختمانیHSE

۴- ماده ۱۲۷ قانون مجازات عمومی درمورد حفظ آثار مذهبی یا ملی یا تاریخی

۵- آئین نامه اجرای تبصره ۶۶ قانون بودجه سال ۱۳۶۶ کل کشوردر مورد نحوه بهره برداری از معادن شن و ماسه

۶- نمونه پیمان و شرایط عمومی پیمان

۷- آخرین دستورالعمل نحوه واگذاری کار تأسیساتی همراه کار ساختمانی

۸- آخرین دستورالعمل محاسبه آهن مصرفی موردنیاز طرحهای عمرانی

۹- آخرین دستورالعمل مقدارسیمان مصرفی موردنیاز طرحهای عمرانی

۱۰- دستورالعمل تعدیل آحادبها پیمان های پیمانکاری (بخشنامه شماره ۱۰۱/۱۷۳۰۷۳ مورخ ۱۳۸۲/۰۹/۱۵ سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور)

۱۱- بخشنامه های شماره ۶۳۰۰/۵۴/۵۵۵۰-۱ مورخ ۱۳۶۳/۱۲/۲۲ و شماره ۶۷۷۲/۵۴/۲۸۰۰-۱ مورخ ۱۳۶۴/۶/۲۸ وزات برنامه و بودجه و ضمائم آن راجع به حق بیمه کارکنان شاغل در طرح های عمرانی (موضوع مصوبات جلسات ۱۲۹ و ۱۴۳ شورایعالی تأمین اجتماعی) این بخشنامه صرفاً در مورد کارهائیکه با قیمت های پایه و از محل اعتبارات عمرانی انجام می شود نافذ است.

۱۲- مشخصات فنی عمومی کارهای ۱* نشریه شماره ۲* سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور

۱۳- بخشنامه شماره ۱۲۱۹۱۹/۵۴/۵۲۰۰-۱ مورخ ۱۳۶۴/۱۱/۱۷ وزارت برنامه و بودجه در مورد نحوه پرداخت ارزش قبل از استخراج مصالح معدنی مصرفی در طرح های عمرانی

دانشگاه علوم پزشکی
و خدمات بهداشتی و درمانی استان اردبیل
ستاد مرکزی

۱۴- بخشنامه شماره ۵۴/۱۶۰۵-۵ مورخ ۱۳۵۹/۴/۲۴ سازمان برنامه و بودجه و فرم قرارداد کارفرمایان وکارگران جهت کار معین در کارگاه های ساختمانی، تأسیساتی و راهسازی.

۱۵- بخشنامه های شماره ۱۱۰۸۲/۵۴/۵۰۹۰-۱ مورخ ۱۳۶۳/۹/۲ و شماره ۵۱۸۸/۵۴/۱۳۰۰-۱ مورخ ۱۳۶۲/۴/۸ سازمان برنامه و بودجه در مورد نحوه محاسبه میزان تأخیرات مجاز حاصل از تأخیر در پرداخت صورت وضعیت ها

*نظر به اینکه مشخصات فنی و عمومی برای کارهای مختلف متفاوت است، لذا در محل های خالی در این بند حسب مورد باید یکی از ردیف های زیر درج شود.

۱*رشته ابنیه	۲* نشریه شماره ۵۵	دفتر تحقیقات و معیارهای فنی
۱* رشته تأسیسات مکانیکی	۲* نشریه شماره ۱۲۸	دفتر تحقیقات و معیارهای فنی
۱* رشته تأسیسات برقی	۲* نشریه شماره ۱۱۰	دفتر تحقیقات و معیارهای فنی

۱۶- بخشنامه شماره ۳۳۳۵/۵۴/۱۱۱۰-۱ مورخ ۱۳۵۹/۳/۲۷ سازمان برنامه و بودجه راجع به منظور نمودن کلیه ضرایب پیمان در مصالح پیمانکار.

۱۷- بخشنامه شماره ۵۴/۶۰۰-۱۷۴۰/۵-۱ مورخ ۱۳۵۹/۲/۲۳ سازمان برنامه و بودجه در مورد نحوه تحویل موقت تدریجی کار.

۱۸- بخشنامه شماره ۴۵۰۷/د ف/۱۷۵۷۶ مورخ ۱۳۵۵/۱۲/۲۸ سازمان برنامه و بودجه در مورد بیمه کارها موضوع بند ب ماده ۲۱ شرایط عمومی پیمان

۱۹- سایر مقرارت جاری که به هر نحوه در ارتباط با این مناقصه و پیمان و اجرای آن می باشد.

نام پیشنهاد دهنده : تاریخ :

نام و نام خانوادگی و امضای مجاز تعهد آور و مهر پیشنهاد دهنده :

مراتب مشروح در این فرم در ارتباط با تکالیف و وظایف و اختیارات و مسئولیت های ناشی از این پیمان و مناقصه، مورد تأیید و قبول این مناقصه گزار و کارفرما نیز بوده و در این مناقصه و پیمان بدان عمل خواهد شد.

تاریخ: نام پیشنهاددهنده:

نام و نام خانوادگی و سمت وامضای صاحبان مجاز و تعهدآورو مهر پیشنهاد دهنده

بسمه تعالی

شماره :

تاریخ :

پیوست :

دانشگاه علوم پزشکی

و خدمات بهداشتی و درمانی استان اردبیل

ستاد مرکزی

فرم خود اظهاری اعلام کارهای در دست اجرا و ظرفیت آماده بکار

مطابق ماده ۱۸ آیین نامه ارجاع کار درجهت رعایت ظرفیتهای اجرایی ، امضاء کننده زیر متعهد می گردد در تاریخ برای مشارکت در مناقصه **پروژه احداث ساختمان پاویون دانشجویی بیمارستان امام خمینی (ره) شهرستان اردبیل** دردست اجرا و یا کارهایی که اخیرا برنده شده است به شرح زیر می باشد و با آگاهی از ظرفیتهای اجرایی پایه ورشته مربوط از نظر مبلغ وتعداد کار مجاز دردست اجرا ، ظرفیت آماده به کار لازم برای شرکت در مناقصه وعقد قرارداد پروژه مذکور را با مبلغ تعیین شده دارا می باشم.

مبلغ به میلیون ریال

ردیف	نام پروژه	رشته کار	نام دستگاه اجرایی طرف قرارداد	مبلغ قرارداد	مبلغ کارکرد قرارداد	ظرفیت پایه در رشته	مانده ظرفیت (ریال)

چنانچه در حین فرآیند مناقصه به کارفرما مشخص گردد که خود اظهاری پیمانکار خلاف واقع می باشد .کارفرما میتواند در هر مرحله پیمانکار را از مناقصه کنار گذاشته و وی را به دفتر فنی استانداری جهت برخورد قانونی معرفی نماید و چنانچه بعد از اعلام نتایج دفتر فنی استانداری ظرفیت آماده بکار مذکور را تایید ننماید، مسئولیت تاخیر دراجرای پروژه بعهده پیمانکار بوده است ومطابق با دستورالعمل رسیدگی به تخلفات ناشی از عدم رعایت ضوابط ارجاع کار با این شرکت رفتار می گردد.

بدیهی است فقط اطلاعات پروژه هایی که دارای صورتجلسه تحویل موقت می باشند جزو ظرفیت آزاد پیمانکار محسوب خواهد شد.

تاریخ و امضاء مجاز و تعهد آور

این برگ جزء لاینفک اسناد مناقصه بوده و باید ضمیمه برگ پیشنهاد قیمت ، به پیمانکار تحویل گردد وپس از تکمیل شدن آن توسط پیمانکار پیشنهاد دهنده در پاکت الف قبل از افتتاح پیشنهاد مورد بررسی قرار گرفته و بهمراه اسناد ومدارک مورد نیاز به سازمان مدیریت و برنامه ریزی ارسال گردد.

دانشگاه علوم پزشکی

و خدمات بهداشتی و درمانی استان اردبیل

ستاد مرکزی

شماره :

تاریخ :

پیوست :

ضمانتنامه شرکت در فرایند ارجاع کار
(کار برگ شماره یک)

نظر به اینکه نام متقاضی باشناسه حقیقی / حقوقی به نشانی کد پستی

مایل است در ارجاع کار / مناقصه / مزایده موضوع ارجاع کار شرکت نماید.

نام ضامن از نام متقاضی در مقابل نام کار فرما/ ذینفع برابر مبلغ ریال / ارزتضمین تعهد می نماید چنانچه نام کارفرما / ذینفع به نام ضامن اطلاع دهد که پیشنهاد شرکت کننده نامبرده مورد قبول واقع شده و موضوع ارجاع کار در پایگاه اطلاع رسانی مناقصات / معاملات درج شده و مشارالیه از امضای پیمان مربوط با تسلیم ضمانت نامه انجام تعهدات استنکاف نموده است ، تا میزان ریال / ارز هر مبلغی را که نام کارفرما/ ذینفع مطالبه نماید، به محض دریافت اولین تقاضای کتبی واصله از سوی نام کارفرما/ ذینفع اینکه احتیاجی به اثبات استنکاف یا اقامه دلیل و یا صدور اظهارنامه یا اقدامی از مجاری قانونی یا قضایی داشته باشد، در وجه یا حواله کرد نام کارفرما/ ذینفع بپردازد.

مدت اعتبار این ضمانتنامه سه ماه است و تا آخر ساعت اداری روز سه ماه تا آخرین تاریخ تحویل پیشنهاد معتبر می باشد این مدت بنابه درخواست کتبی نام کارفرما/ ذینفع برای مدت سه ماه دیگر قابل تمدید است و در صورتیکه نام ضامن نتواند یا نخواهد مدت این ضمانتنامه را تمدید کند و یا نام متقاضی موجب این تمدید را فراهم نسازد و نام ضامن را موفق به تمدید ننماید، نام ضامن متعهد است بدون اینکه احتیاجی به مطالبه مجدد باشد ، مبلغ درج شده در این ضمانتنامه را در وجه یا حواله کرد نام کار فرما/ ذینفع پرداخت کند.

چنانچه مبلغ این ضمانتنامه در مدت مقرر از سوی نام کار فرما/ ذینفع مطالبه نشود، ضمانتنامه درسررسید ، خود به خود باطل و از درجه اعتبار ساقط است ، اعم از اینکه مسترد گردد یا مسترد نگردد.

در صورتیکه مدت ضمانتنامه بیش از سه ماه مد نظر کارفرما با اعلام در اسناد فرایند ارجاع کار و آگهی در روزنامه کثیرالانتشار میسر خواهد بود. در صورت ضبط ضمانت نامه موضوع به اطلاع سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور برسد.

دانشگاه علوم پزشکی

و خدمات بهداشتی و درمانی استان اردبیل

ستاد مرکزی

شماره :

تاریخ :

پیوست :

ضمانتنامه انجام تعهدات

(کار برگ شماره دو)

نظر به اینکه نام متقاضی باشناسه حقیقی / حقوقی به نشانی کد پستی

بهنام ضامن اطلاع داده است قصد انعقاد قرارداد موضوع قرارداد که موضوع ارجاع کار در پایگاه اطلاع رسانی مناقصات / معاملات درج شده را با نام کار فرما /ذینفع دارداز

نام متقاضی در مقابل نام کار فرما /ذینفع برای مبلغ ریال/ارز به منظور انجام تعهداتی که موجب قرارداد یاد شده به عهده می گیرد تضمین و تعهد می نماید در

صورتی که نام کارفرما/ ذینفع کتباً و قبل از انقضای سررسید این ضمانتنامه به نام متقاضی اطلاع دهد که نام متقاضی از اجرای هر یک از تعهدات ناشی از قرارداد

یاد شده تخلف ورزیده است ، تامیزان ..... ریال / ارز ، هر مبلغی را که نام کارفرما / ذینفع مطالبه کند به محض دریافت اولین تقاضای کتبی

واصله از سوی نام کارفرما / ذینفع با تایید وزیر یا بالاترین مقام کارفرما بدون آنکه احتیاجی به صدور اظهار نامه یا اقدامی از مجاری قانونی و قضایی داشته باشد، با ذکر

نوع تخلف در وجه یا حواله کرد نام کارفرما / ذینفع بپردازد.

مدت اعتبار این ضمانتنامه تا آخر وقت اداری روز است و بنا به درخواست کتبی واصله نام کارفرما/ ذینفع قبل از پایان وقت اداری روز تعیین شده ، برای مدتی که

درخواست شود قابل تمدید می باشد و در صورتی کهنام ضامن نتواند یا نخواهد مدت این ضمانتنامه را تمدید کند و یا نام متقاضی موجب این تمدید را فراهم نسازد

ونتواندنام ضامن را حاضر به تمدید نماید نام ضامن متعهد است بدون آنکه احتیاجی به مطالبه مجدد باشد مبلغ درج شده در بالا را در وجه یا حواله کرد

نام کارفرما/ ذینفع پرداخت کند.

در صورت ضبط ضمانت نامه موضوع به اطلاع سازمان مدیریت برنامه ریزی کشوری برسد.

دانشگاه علوم پزشکی

و خدمات بهداشتی و درمانی استان اردبیل

ستاد مرکزی

شماره :

تاریخ :

پیوست :

ضمانتنامه پیش پرداخت

(کاربرگ شماره سه)

نظر به اینکه نام متقاضی با شناسه حقیقی / حقوقی به نشانی کد پستی

به نام ضامن اطلاع داده است که قرارداد موضوع قرارداد که موضوع ارجاع کار آن در پایگاه اطلاع رسانی مناقصات / معاملات درج شده را با نام کارفرما/ ذینفع منعقد نموده است و قرار است مبلغ ریال / ارز به عنوان پیش پرداخت به نام متقاضی پرداخت شود نام ضامن متعهد است در صورتی که نام کارفرما/ ذینفع کتباً به نام ضامن اطلاع دهد که خواستار بازپرداخت مبلغ پیش پرداخت داده شده به نام متقاضی است هر مبلغی تامیزان پیش پرداخت مستهلک نشده رابه محض دریافت اولین تقاضای کتبی واصله ازسوینام کارفرما/ذینفع بپردازد. اعتبار این ضمانتنامه تا آخر وقت اداری روز است و بنا به درخواست کتبی نام کارفرما/ ذینفع واصله تا قبل از پایان وقت اداری روز تعیین شده، برای مدتی که درخواست شود قابل تمدید می باشد و در صورتی که نام ضامن نتواند یا نخواهد مدت این ضمانتنامه را تمدیدکند و یا نام متقاضی موجب این تمدید را فراهم نسازد و نتواندنام ضامن را حاضر به تمدید نماید نام ضامن متعهد است بدون آنکه احتیاجی به مطالبه مجدد باشد، مبلغ درج شده در بالا را در وجه یا حواله کردنام کارفرما/ ذینفع پرداخت کند.

مبلغ این ضمانتنامه بنا به درخواست کتبی نام متقاضی که در آن مبلغ پیش پرداخت واریز شده درج شده است، طبق نظر کتبی نام کارفرما/ ذینفع که باید حداکثر ظرف سی روز از تاریخ تحویل نامه استعلام نام ضامن به نام کارفرما/ ذینفع در مورد مبلغ پیش پرداخت واریز شده واصل گردد، تقلیل داده می شود و در صورت عدم وصول پاسخی از سوی نام کارفرما/ ذینفع ضمانتنامه معادل مبلغی که نام متقاضی اعلام نموده است تقلیل داده خواهد شد.

در صورتی که تمام مبلغ این پیش پرداخت به ترتیب تعیین شده در این ضمانتنامه واریز گردد و مبلغ آن به صفر تقلیل داده شود، این ضمانتنامه خود به خود باطل و از درجه اعتبار ساقط است، اعم از اینکه اصل آن به بانک مسترد گردد یا نگردد.

در صورت ضبط ضمانت نامه موضوع به اطلاع سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور برسد.

دانشگاه علوم پزشکی

و خدمات بهداشتی و درمانی استان اردبیل

ستاد مرکزی

شماره :

تاریخ :

پیوست :

ضمانتنامه استرداد کسور حسن انجام کار

(کاربرگ شماره چهار)

نظر به اینکه نام متقاضی با شناسه حقیقی / حقوقی به نشانی کد پستی

به نام ضامن اطلاع داده است که مقرر است مبلغ ریال/ارز از طرف نام کارفرما/ ذینفع به عنوان استرداد کسور حسن انجام قرارداد موضوع قرارداد که موضوع ارجاع کار آن در پایگاه اطلاع رسانی مناقصات / معاملات درج شده به نام متقاضی پرداخت شود از این رو پس از پرداخت وجه مزبور به نام متقاضی ، نام ضامن متعهد است در صورتی نام کارفرما/ ذینفع کتباً و قبل از انقضای سر رسید این ضمانتنامه به نام ضامن اطلاع دهد که نام متقاضی از اجرای تعهدات ناشی از قرارداد یاد شده تخلف ورزیده است، تا مبلغ ریال / ارز ، هر مبلغی را که نام کارفرما/ ذینفع مطالبه کند، به محض دریافت اولین تقاضای کتبی واصله از سوی نام کارفرما/ ذینفع بدون آنکه احتیاجی به صدور اظهارنامه و یا اقدامی از مجاری قانونی و قضایی داشته باشد، در وجه یا حواله کرد نام کارفرما/ ذینفع پپردازد. مدت اعتبار این ضمانتنامه تا آخر وقت اداری روز است و بنا به درخواست کتبی نام کارفرما/ ذینفع واصله تا قبل از پایان وقت اداری روز تعیین شده، برای مدتی که درخواست شود قابل تمدید است و در صورتی که نام ضامن نتواند یا نخواهد مدت این ضمانتنامه را قبل از انقضای آن تمدید کند و یا نام متقاضی موجب تمدید آن را فراهم نسازد و نتواند نام ضامن را حاضر به تمدید نماید نام ضامن متعهد است بدون آنکه احتیاجی به مطالبه مجدد باشد، مبلغ درج شده در بالا را در وجه یا حواله کرد نام کارفرما/ ذینفع پرداخت کند.

در صورت ضبط ضمانت نامه موضوع به اطلاع سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور برسد.

دانشگاه علوم پزشکی

و خدمات بهداشتی و درمانی استان اردبیل

ستاد مرکزی

شماره :

تاریخ :

پیوست :

تایید مطالبات به جای ضمانتنامه

(کاربرگ شماره پنج)

نظر به اینکه نام متقاضی با شناسه حقیقی / حقوقی به نشانی کد پستی

می‌پذیرد که مبلغ تایید شده زیر به عنوان ضمانتنامه موضوع قرارداد که موضوع ارجاع کار آن در پایگاه اطلاع رسانی مناقصات / معاملات درج شده نزد نام کارفرما/ ذینفع از مطالبات تایید شده و پرداخت نشده وی از نام کارفرما/ ذینفع کسر و منظور گردد نحوه ضبط و استرداد مطابق ضوابط آیین نامه تضمین معاملات و شرایط قراردادی است.

نام متقاضی نام و نام خانوادگی ، مهر و امضاء / امضاهای اسناد تعهدآور

نام کارفرما/ ذینفع

موضوع قرارداد مرتبط با معاملات : شماره طرح/پروژه مرتبط با موضوع مطالبات :

شماره و تاریخ قرارداد مرتبط با موضوع مطالبات:

کل مبلغ کارکرد یا حق الزحمه مرتبط با موضوع مطالبات: پرداخت های قبلی به نام متقاضی :

مانده قابل پرداخت قبل از کسور :

مانده پرداخت پس از کسور پیش پرداخت و علی الحساب و ... به حروف :

مانده پرداخت پس از کسور پیش پرداخت و علی الحساب و ... به عدد :

امضاء و تایید مقام مجاز کارفرما :

امضاء و تایید ذیحساب :

این کاربرگ در دو نسخه تهیه شده یک نسخه در ذیحسابی و یک نسخه در مجری طرح ضمیمه اسناد مربوط گردد.

در صورت ضبط ضمانت نامه موضوع به اطلاع سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور برسد.

ضوابط حقوقی و قراردادی

بسمه‌تعالی

ریاست جمهوری
سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور
دفتر رئیس سازمان

بخشنامه به دستگاههای اجرایی، مهندسان مشاور، پیمانکاران، واحدهای خدمات مدیریت طرح و واحدهای خدمات مشاوره پژوهشی	شماره : ۱۰۵/۴۶۱۷-۵۴/۱۷۵۳
	تاریخ : ۱۳۸۰/۴/۲۳

موضوع : رعایت ضوابط فنی، حقوقی و قراردادی در پروژه‌های عمرانی

به استناد ماده ۲۳ قانون برنامه و بودجه، آیین‌نامه استانداردهای اجرایی مربوط و در چهارچوب نظام فنی و اجرایی طرحهای عمرانی کشور (مصوبه شماره ۲۴۵۲۵/ت ۱۴۸۹۸ه مورخ ۱۳۷۵/۴/۴ هیات وزیران) و نیز در اجرای بخشنامه‌های:

- شماره ۲۳۲۹-۷۳۸/۵-۱۰۲ مورخ ۱۳۷۳/۲/۲۴
- شماره ۸۱۴۵-۲۵۸۷/۵-۱۰۲ مورخ ۱۳۷۳/۶/۲۱
- شماره ۷۱۴۰ ۷۴۵۸/۵۴ ۱۰۲ مورخ ۱۳۷۷/۱۲/۳

این دستورالعمل از نوع گروه اول (لازم‌الاجرا) به شرح زیر ابلاغ می‌گردد:

۱- به منظور صرفه‌جویی در زمان و مصرف نشریات، از این پس طرفین قرارداد، به جای مهر و امضای تمامی صفحات نشریات و سایر ضوابط مربوط و منضم ساختن آن به دیگر اسناد و مدارک پیمانها و قراردادها، محل تعیین شده در جدول پیوست، مقابل عنوان نشریه یا ضابطه‌ای که در قرارداد موردنظر لازم الرعایه است را در آخرین ستون سمت چپ امضا می‌نمایند. این امضا به منزله پذیرش مفاد ضوابط و دستورالعمل‌های لازم‌الرعایه در قرارداد خواهد بود. بدیهی است سایر ضوابط و دستورالعمل‌ها نظیر موافقت‌نامه، شرایط خصوصی، پیوستهای شرح خدمات و حق‌الزحمه که نام آنها در این جدول درج نشده است باید طبق روال قبلی مهر و امضا و به قرارداد ضمیمه شوند.

۲- همه ساله فهرست به‌روز شده نشریات و سایر ضوابط قراردادی، به عنوان راهنما، از طرف این سازمان ابلاغ می‌گردد. دستگاههای اجرایی، مشاوران، پیمانکاران و سایر عوامل ذیربط علاوه بر رعایت موارد فوق، موظفند سایر ضوابطی را که تا تاریخ انتشار فهرست بعدی توسط این سازمان تدوین و ابلاغ می‌شوند به ردیفهای جدول منتشر شده اضافه نموده و به هنگام انعقاد قرارداد مقابل نام آنها را نیز امضا نمایند.

محمدرضا عارف
معاون رئیس جمهور و رئیس سازمان

فهرست پیوست بخشنامه شماره ۱۰۵/۴۶۱۷-۵۴/۱۷۵۳ مورخ ۱۳۸۰/۴/۲۳ صفحه ۱ از ۴ صفحه

ردیف	شماره نشریه	عنوان ضابطه	شماره و تاریخ بخشنامه مربوط	محل مهر و امضا
۱	۴۳۱۱	شرایط عمومی پیمانها	۱۰۲-۱۰۸۸/۵۴-۸۴۲ ۱۳۷۸/۳/۳	*
۲	۳۴۱۸	شرایط عمومی همسان قراردادهای خدمات مشاوره	۱۰۵-۸۴۲/۵۴ ۲۴۶۰ ۱۳۷۹/۴/۲۹	
۳	۳۴۱۹	شرایط عمومی همسان قراردادهای خدمات مشاوره پژوهشی	۱۰۵-۱۶۷۰/۵۴-۲۷۵۳ ۱۳۷۹/۵/۲۴	
۴	—	شرایط عمومی همسان قراردادهای خدمات مدیریت طرح	۱۰۵-۷۳۵/۵۴-۲۰۱ ۱۳۸۰/۱/۲۸	
۵	—	دستورالعمل کاربرد، کلیات، مقدمه‌فصلهاوپیوستهای مربوط به فهارسی که در برآورد پیمان از آنها استفاده شده است.	—	*
۶	۲۰	جوشکاری در ساختمانهای فولادی	—	*
۷	۲۱	تجهیز و ساماندهی کارگاه جوشکاری	—	
۸	۲۲	جوش پذیری فولاد ساختمانی	—	
۹	۲۳	بازرسی‌وکنترل‌کیفیت‌جوش‌درساختمانهای فولادی	—	
۱۰	۲۴	ایمنی در جوشکاری	—	
۱۱	۲۶	جوشکاری در درجات حرارت پایین	—	
۱۲	۵۵	مشخصات فنی عمومی کارهای ساختمانی (تجدیدنظر اول)	۱۰۲-۱۱۷۸/۵-۵۶ ۳۸۹۷ ۱۳۷۳/۳/۲۸	*
۱۳	۷۹	شرح خدمات نقشه برداری	—	
۱۴	۸۲	راهنمای اجرای سقف‌های تیرچه و بلوک	۱-۱۸۰۸۰/۵۶-۲۰۶۱ ۱۳۷۱/۱۱/۱۲	
۱۵	۸۳	نقشه‌های همسان پلها و آبروها تا دهانه ۸ متر	—	
۱۶	۸۹	مشخصات فنی تاسیسات برق بیمارستان	۱-۴۵۳۹/۵۶-۳۳۳ ۱۳۷۰/۳/۲۷	
۱۷	۹۰	دیوارهای سنگی	۱-۴۴۵۰/۵۶-۳۸۰ ۱۳۶۳/۴/۱۱	*

مناقصه گران می بایست در مقابل ردیف های مشخص شده با علامت * مهر و امضا نمایند. بدیهی است در صورت ابلاغ ویرایش، اصلاحات و یا الحاقیه های تکمیلی جهت هر یک از ضوابط موردنظر، نسخ جایگزین و تکمیلی در مفاد پیمان حاضر نافذ خواهد بود.

ردیف	شماره نشریه	عنوان ضابطه	شماره و تاریخ بخشنامه مربوط	محل مهر و امضا
۱۸	۹۵	مشخصات فنی نقشه‌برداری	۱-۱۳۸۵۰/۵۶-۱۴۴۸ ۱۳۶۹/۹/۷	
۱۹	۱۰۱	مشخصات فنی عمومی راه	۱۰۹۵۹۸/۵۶ ۱۶۹۱ ۱۳۶۴/۹/۵	
۲۰	۱۰۲	مجموعه‌نقشه‌های‌همسان‌عرشه‌پلهاتادهانه ۲۰ متر	ـــــ	
۲۱	۱۰۷	نقشه‌های همسان شبکه‌های آبیاری و زهکشی	ـــــ	
۲۲	۱۰۸	مشخصات فنی عمومی شبکه‌های آبیاری و زهکشی	ـــــ	
۲۳	۱۱۰	مشخصات فنی عمومی و اجرایی تاسیسات برقی کارهای ساختمانی	۱۰۵-۱۰۰/۵۴ ۲۸ ۱۳۸۰/۱/۸	*
۲۴	۱۱۱	محافظت ساختمان در برابر حریق (بخش اول)	ـــــ	
۲۵	۱۱۲	محافظت ساختمان در برابر حریق (بخش دوم)	۱-۱۹۰۴۷/۵۶-۲۱۷۸ ۱۳۷۱/۱۱/۲۶	
۲۶	۱۱۷	مبانی و ضوابط طراحی طرحهای آبرسانی شهری	۱۰۱۹۰۴۵/۵۶-۲۱۷۷ ۱۳۷۱/۱۱/۲۶	
۲۷	۱۱۹	دستورالعمل‌های همسان نقشه‌برداری (چهار جلد)	۱ ۱۷۵۴۹/۵۶-۲۰۰۹ ۱۳۷۱/۱۱/۳	
۲۸	۱۲۰	آیین‌نامه بتن ایران (تجدیدنظر اول)	۱۰۵-۶۴۳۷/۵۴ ۴۸۵۵ ۱۳۷۹/۹/۲۹	*
۲۹	۱۲۲	مجموعه نقشه‌های همسان اجرایی ساختمانهای گوسفندداری	۱-۷۴۲۲/۵۶-۷۸۶ ۱۳۷۱/۴/۳۱	
۳۰	۱۲۴	مشخصات فنی عمومی مخازن آب زمینی	۱-۱۹۶۶۱/۵-۵۶-۱۸۲۱۷ ۱۳۷۲/۱۰/۱۵	
۳۱	۱۲۵	مجموعه نقشه‌های همسان اجرایی مخازن آب زمینی	۱۰۲-۲۳۰۹۷/۵-۵۶-۲۳۲۳۷ ۱۳۷۲/۱۲/۲۵	
۳۲	۱۲۸	مشخصات‌فنی‌عمومی‌تاسیسات مکانیکی ساختمانها (دو جلد)	۱۰۲-۱۰۹۳/۵۲-۹۶۴ ۱۳۷۷/۳/۹	*
۳۳	۱۳۲	موازین فنی ورزشگاههای کشور (چهار جلد)	۱۰۲-۵۱۹۸/۵-۵۶-۱۵۶۷۱ ۱۳۷۳/۱۲/۷	
۳۴	۱۳۹	آیین‌نامه بارگذاری پلها (تجدیدنظر اول)	۱۰۵-۱۶۲/۵۴-۲۲۰۳ ۱۳۷۹/۴/۷	

ردیف	شماره نشریه	عنوان ضابطه	شماره و تاریخ بخشنامه مربوط	محل مهر و امضا
۳۵	۱۴۰	نقشه‌های همسان کلینیکها و آزمایشگاههای دامپزشکی (سه جلد)	ـــــ	
۳۶	۱۴۱	راهنمای طراحی کارگاههای پرورش ماهیهای گرم‌آبی	ـــــ	
۳۷	۱۴۲	ضوابط طراحی کارگاههای پرورش ماهیهای گرم آبی	۱۰۲-۶۳۲۴/۵۶-۱۳۳۸ ۱۳۷۴/۱۱/۲۵	
۳۸	۱۴۳	برنامه‌ریزی و طراحی هتل	ـــــ	
۳۹	۱۴۴	تسهیلات پیاده‌روی (سه جلد)	ـــــ	
۴۰	۱۴۵	تقاطع‌های همسطح شهری (سه جلد)	۱۰۲-۱۴۱۰/۵۴-۸۹۵ ۱۳۷۶/۳/۱۹	
۴۱	۱۴۷	ضوابط طراحی ساختمانهای پرورش گاوشیری	۱۰۲-۲۰۴۲/۵۶-۵۶۰ ۱۳۷۵/۴/۲۰	
۴۲	۱۵۱	نقشه‌های همسان ساختمانهای پرورش گاو شیری	ـــــ	
۴۳	۱۵۲	راهنمای اجرای بتن در مناطق گرمسیری	ـــــ	
۴۴	۱۶۱	آیین‌نامه طرح هندسی راهها	۱۰۲-۷۲۴۴/۵۶-۱۵۲۳ ۱۳۷۵/۱۱/۹	
۴۵	۱۶۷	مقررات و معیارهای طراحی و اجرایی جزئیات همسان ساختمانی	۱۰۲ ۶۸۴۰/۵۴ ۶۳۲۵ ۱۳۷۶/۱۱/۱۵	
۴۶	۱۷۸	ضوابط طراحی ساختمانهای اداری	۱۰۲-۲۲۰۶/۵۴-۱۹۱۷ ۱۳۷۷/۵/۴	
۴۷	۱۸۳	مبانی طراحی کلینیکها و آزمایشگاههای دامپزشکی	ـــــ	
۴۸	۱۸۴	بتن در مناطق گرمسیر	۱۰۲-۶۰۱۹/۵۴-۵۰۹۳ ۱۳۷۸/۹/۲۷	*
۴۹	۱۸۵	ضوابط طراحی سازه‌ای مجاری آب‌بر زیرزمینی بتنی	۱۰۲-۴۸۵۴/۵۴-۴۳۱۲ ۱۳۷۸/۸/۱۰	
۵۰	۱۹۵	مشخصات فنی عمومی و اجرایی روشنایی راههای شهری	۱۰۲ ۱۳۱۱/۵۴ ۰۹۹۵ ۱۳۷۹/۳/۱۱	
۵۱	۱۹۶	آیین نامه طرح هندسی راه روستایی	۱۰۲-۶۵۱/۵۴-۵۴۵۵ ۱۳۷۸/۱۰/۱۵	

ردیف	شماره نشریه	عنوان ضابطه	شماره و تاریخ بخشنامه مربوط	محل مهر و امضا
۵۲	۱۹۷	آیین نامه طراحی محوطه زمینی فرودگاهها	۱۰۲-۶۵۰۹/۵۴-۵۴۵۴ ۱۳۷۸/۱۰/۱۵	
۵۳	۱۹۸	ضوابط طراحی سازه‌ای بندهای انحراف	۱۰۲-۸۴۰۳/۵۴ ۷۱۱۰ ۱۳۷۸/۱۲/۱۸	
۵۴	۲۰۳	ضوابط طراحی فضاهای سبز شهری	۱۰۵-۷۳۶/۵۴-۲۰۳ ۱۳۸۰/۱/۲۸	
۵۵	۲۰۷	دستورالعمل استفاده‌ازاموکوسیونهای‌قیری‌درراهسازی	——	
۵۶	۲۱۴	راهنمای طراحی، ساخت و نگهداری گوره‌ها	۱۰۵-۸۰۵۳/۵۴-۵۸۹۸ ۱۳۷۹/۱۱/۱۱	
۵۷	۲۱۷	خاکچالهای زباله شهری	——	
۵۸	۲۱۸	نقشه‌های همسان مجاری آب بر زیرزمینی بتنی	——	
۵۹	۲۲۷	دستورالعمل‌ارزیابی‌زیست‌محیطی‌طرحهای‌مهندسی رودخانه (مراحل شناسایی، توجیهی و تفصیلی)	۱۰۵/۴۴۱۶-۵۴/۱۶۶۵ ۱۳۸۰/۴/۱۸	
۶۰	۲۲۸	آیین‌نامه جوشکاری ساختمانی ایران	——	
۶۱	—	ضوابط تعیین سطح زیربنا برای ساختمان بیمارستانها	۱۰۲ ۲۱۳۶۱/۵ ۵۶ ۲۰۵۸۱ ۱۳۷۲/۱۱/۱۸	

جمهوری اسلامی ایران
سازمان برنامه و بودجه

باسمه‌تعالی

بخشنامه به‌دستگاههای اجرایی، مهندسان مشاور و پیمانکاران	شماره : ۱۰۲/۱۰۸۸ـ۵۴/۸۴۲ تاریخ : ۱۳۷۸/۳/۳

موضوع : ابلاغ موافقتنامه، شرایط عمومی و شرایط خصوصی پیمانها و مقررات آنها

به‌استناد ماده ۲۳ قانون برنامه و بودجه، آیین‌نامه اجرایی آن و نظام فنی و اجرایی طرحهای عمرانی کشور (مصوبه ۲۴۵۲۵/ت۱۴۸۹۸ه‍ ۱۳۷۵/۴/۴ هیأت وزیران)، به‌پیوست، موافقتنامه، شرایط عمومی و شرایط خصوصی پیمان کارهای پیمانکاری و مقررات مربوط به‌آنها که از نوع گروه اول (لازم‌الاجرا) به‌شمار می‌رود، ارسال می‌شود تا از تاریخ ابلاغ، برای انعقاد پیمانها مورد عمل قرارگیرد.

در مواردی که این مجموعه، به‌طور کامل پاسخگوی نیاز کار نیست، دستگاه اجرایی، تغییرات مورد نظر خود را به‌سازمان برنامه و بودجه پیشنهاد می‌نماید تا پس از تأیید سازمان برنامه و بودجه، به‌مورد اجرا گذاشته شود.

پیمانهای حمل و نقل، پیمانهای خرید مصالح، تجهیزات و ماشین‌آلات و پیمانهای تهیه و نصب تجهیزات صنعتی که بیشتر از ۷۵ درصد برآورد هزینه آنها مربوط به‌تهیه تجهیزات و ماشین‌آلات است، مشمول این بخشنامه نیست.

محمد علی نجفی
معاون رئیس جمهور و
رئیس سازمان برنامه و بودجه

شماره ۶۰۰/۵۴/۵-۱۷۰۴۰-۱
تاریخ ۱۳۵۹/۲/۲۳

سازمان برنامه و بودجه
تهران

دفتر فنی

بخشنامه به کلیه دستگاههای اجرائی
ومهندسان مشاور

باستناد لایحه قانون اصلاح تبصره ۸۰ قانون بودجه سال ۱۳۵۶ کل کشور مصوب ۱۳۵۸/۱۱/۳ شورای انقلاب جمهوری اسلامی ایران وتصمیمات متخذه مورخ ۱۳۵۹/۸/۸ شورایعالی فنی بدینوسیله مراتب زیراعلام میگردد :

" دستگاههای اجرائی میتوانند بنابه درخواست دستگاه بهره برداری کننده چنانچه ضرورت ایجاب کند هرقسمت از پروژه که تکمیل و طبق شرایط عمومی پیمان آماده تحویل موقت باشد تحویل گیرد و ضمانت نامه انجام تعهدات و کسور وجه الضمان متناسبا" تقلیل یافته و سایر مقررات ناظر برتحویل موقت برای این قسمت ازکار قابل اجراخواهد بود "

عزت الله سحابی
وزیرمشاور و رئیس سازمان برنامه وبودجه

(۴۲)

شماره ۱۵۷۹/ص/۰۰۲
تاریخ ۲۵/۱۲/۷۰
پیوست ... دارد

جمهوری اسلامی ایران
نهاد ریاست جمهوری

سازمان برنامه و بودجه

به : سازمان برنامه و بودجه

موضوع : میزان درصد حق بیمه بیمه‌پیمانکاران و مهندسین مشاور

نظر به اینکه، به استناد ماده ۲۱ قانون تامین اجتماعی درصد حق بیمه قراردادهای پیمانکاری و مهندسین مشاور که از تاریخ ۷۰/۱/۲۲ به بعد منعقد می شوند در دو بست و چهارمین جلسه شورایعالی تامین اجتماعی به تصویب رسیده است، لذا به پیوست یک نسخه از اطلاعیه مذکور در این خصوص ارسال میگردد، خواهشمند است دستور فرمایند جهت اطلاع و رعایت آن به نحو مقتضی به کلیه واحدهای تابعه که اقدام به انعقاد قراردادهای پیمانکاری و مهندسین مشاور با اشخاص حقیقی و حقوقی می نمایند ابلاغ گردد.

۳/۲۲۰-۲۲

سازمان تأمین اجتماعی

جمهوری اسلامی ایران

بسمه تعالی

شماره ـــــــــــ

پیوست ـــــــــــ

اطلاعیه

قابل توجه کلیه وزارتخانه‌ها، سازمانها، موسسات، نهادها، شهرداریها، پیمانکاران و مهندسین مشاور

بمنظور تسهیل در امر محاسبه حق بیمه و مدور نامحاسب قراردادهای پیمانکاری و مهندسین مشاور، شورایعالی تامین اجتماعی با استناد ماده ۴۱ قانون تامین اجتماعی در جلسه مورخ حق بیمه قراردادهائی را که از تاریخ ۱۳۷۰/۱/۲۴ به بعد منعقد می شوند تعیین و تصویب نموده است که بشرح زیر به اطلاع کلیه وزارتخانه‌ها، سازمانها، موسسات، نهادها، شهرداریها، شرکتهای پیمانکاران و مهندسین مشاور می رسد:

۱- حق بیمه کارکنان شاغل در قراردادهائیکه در اجرای آنها عملیات ساختمانی، نصب، فنی، مشاوره، آموزش، طراحی، نقشه‌کشی، نقشه‌برداری، نظارت، حسابداری، حسابرسی، تشخیصات و ... بوده و یا در اجرای کارهائی که به معالجه تنها شده به مأخذ نزده درصد (۱۵٪) ناخالص بهای کل کارکرد با اضافه حق بیمه متعلقه بابت بیمه بیکاری وصول می گردد.

۲- حق بیمه سایر قراردادها به مأخذ هفت درصد (۷٪) ناخالص بهای کل کارکرد با اضافه حق بیمه متعلقه بابت بیمه بیکاری تعیین و وصول می گردد.

۳- در مواردیکه قسمتی از عملیات مربوطه و هزینه بیمانکار و قسمتی بعهده و هزینه واگذارنده کار (کارفرما) انجام شده، ارزش عملیات واگذاری به پیمانکار به ناخالص بهای کل کارکرد اضافه شده و سپس حق بیمه آن به مأخذ هفت درصد (۷٪) با اضافه بیمه بیکاری تعیین و وصول می گردد چنانچه کارفرما از اعلام ارزش عملیات واگذاری خودداری نماید و یا گواهی ارائه شده برخلاف مفاد قرارداد باشد حق بیمه کلا" به مأخذ نزده درصد (۱۵٪) تعیین و وصول خواهد شد.

۴- در مواردیکه عملیات قرارداد منحصرا" ارائه خدمات بوده و تولید" بصورت مکانیکی و دستی انجام گیرد به نسبت کارکرد انجام شده بصورت دستی حق بیمه به مأخذ نزده درصد (۱۵٪) و به نسبت کارکرد مکانیکی حق بیمه به مأخذ هفت درصد (۷٪) تعیین و وصول میگردد.

شماره .....
تاریخ .....
پیوست .....

جمهوری اسلامی ایران

سازمان تأمین اجتماعی

۵- قراردادهای طرحهای عمرانی مشمول مصوبات ۱۲۹ و ۱۲۳ شورایعالی تامین اجتماعی موضوع بخشنامه ۲۸۰۰-۵۲-۶۷۷۲-۱ مورخ ۶۴/۶/۲۸ سازمان برنامه وبودجه وهمچنین قراردادهائی که بعداً مشمول مصوبات مذکور قرار گرفته اند ونیز پروژه هائی که دارای مصوبات خاص از شورای عالی تامین اجتماعی هستند از نظر میزان ونحوه پرداخت حق بیمه کماکان تابع مقررات مربوطه می باشند.

۶- حق بیمه قراردادهائی که قبل از ۷۰/۱/۲۴ منعقد شده اند طبق ضوابط ومصوبات قبلی شورایعالی تامین اجتماعی محاسبه ووصول می گردد.

تذکر ۱

منظور از زمان خالص بهره کل کارکرد شامل جمع کارکرد روزی وربالی می باشد.

تذکر ۲

تجهیزاتی که بپیمانکار طبق مفاد وشرایط قرارداد موظف به طراحی، ساخت ویا خرید آنها در خارج از کشور ونصب آنها در داخل کشور می باشد وقیمت آنها از طریق گشایش اعتبار ارزی به پیمانکار پرداخت می شود جزء کارکرد مشمول کسر حق بیمه تلقی نشده واز پرداخت حق بیمه معاف می باشد.

تذکر ۳

مواد اولیه کشنده در قرارداد تدارکات لیفتراک وهمچنین اجزاء ووسایلی که جهت انجام خدمات نصب، تخصصی طراحی، نقشه کشی، نقشه برداری، و مهندسی مورد استفاده قرار می گیرد مصالح ساختمانی نمیگردد.

تذکر ۴

تجهیزات وماشین آلات مربوط به کارخانجات یا لابتکاها، تلمبه خانه ها و پایانه ها وجایگاه های نفت وگاز، تلمبه خانه های آب وفاضلاب، بیمارستانها، آزمایشگاهها، سردخانه ها، کشتارگاهها آشپزخانه ها، تبریزگاههای برق، سدها، اسکله ها، جایگاههای بنزین وسوخت رسانی، آسانسور یا لابرها وپله های برقی، مخابرات انتقال نیروها سیستمهای مخابراتی وهمچنین لوله های نفت وگاز و متعلقات آن، مخازن نفت وگاز، کابلهای برق وتلفن ولوله های آب وفاضلاب، دکلها، مخزنها

شماره ———————
تاریخ ———————
پیوست ———————

جمهوری اسلامی ایران

سازمان تامین اجتماعی

لوله‌های جداره‌چاههای عمیق که‌مصالح انحصاری بوده‌ودراختیارشرکتهای‌ملی نفت ایران ،ملی گاز ایران ، توانیر ، مخابرات وسازمانهای آب وبرق منطقه‌ای می باشدجزء مصالحی که ارزش آنها بایستی به‌کل کارکردقرارداد افزوده‌شودمحسوب نمیگردد .

انتظار داردکلیه پیمانکاران ،مهندسین مشاوروواگذارندگان کار بهنگام عقد قرارداد با توجه به‌شرایط وتعهدات طرفین میزان حق بیمه‌را ملحوظ نموده‌وپیمانکاران ومهندسین مشاورضمن تسلیم لیست کارکنان شاغل دراجرای قرارداد جهت استفاده ازمزایای قانونی به شعب مربوطه‌حق بیمه‌متعلقه‌را نیز به‌ما واگذارنمایند تا درخاتمه‌عملیات قرارداد دچار مشکل مالی صاحب‌کار نگردد .

۳/۱-۲۳

اداره‌کل درآمد .
سازمان تامین اجتماعی

کرمانشاه ، ۱۱۴۹۷ ، آدرس تلگرافی «تاکین» تلفن ۲۲۲۲۱ ساده‌بس ، فارس ۲۱۹۱۰۳ ، لاتین ۲۱۲۶۲

ماده 1- هدف و دامنه کاربرد این آیین‌نامه به شرح زیر می‌باشد:

الف- هدف :

تحکیم تعهدات مناقصه‌گران یا داوطلبان و طرف‌های قراردادی، در اجرای ماده یک قانون احکام دائمی برنامه توسعه کشور و آیین‌نامه مالی و معاملاتی دانشگاهها ، از طریق تنظیم تضامین لازم برای معاملات با موضوع خرید انواع کالاها و خدمات و نیز ارجاع کار و تشکیل آن معاملات ازجمله قراردادهای خرید خدمات مشاوره، مدیریت طرح، امور پژوهشی و تحقیقاتی، امور نرم‌افزاری، امور پیمانکاری در زمینه‌های احداث و ساخت، طرح و ساخت (صنعتی یا غیرصنعتی)، نصب، ساخت و نصب، ترابری و انواع پیمانکاری تعمیر، نگهداری و بهره‌برداری، خدمات پشتیبانی، امور حمل و نقل، اجاره و استجاره و نیز خرید ماشین‌آلات، تجهیزات، لوازم، مصالح، مواد و دیگر انواع کالا و همچنین موارد مشابه آنها، به تنهایی یا به صورت ترکیبی از دو یا چند مورد از آنها.

ب- دامنه کاربرد:

کلیه موسسات و واحدهای اجرایی موضوع ماده ۱ و ۲ آئین نامه مالی و معاملاتی دانشگاههای علوم پزشکی

تبصره : در قراردادهای بیمه، اخذ تضمین از بیمه‌گر موضوعیت ندارد.

ماده۲ - در این آیین‌نامه، اصطلاحات زیر در معانی مشروح مربوط به کار می‌روند :

الف- تضمین : سپردن مال یا وجه نقد یا به عهده گرفتن تعهد فرعی یا مضاعف به منظور پایبندی به درخواست متعهد (مضمون‌عنه) و با رعایت ضوابط مربوط ، تعهد می‌کند که در سررسید یا شرایط معین مبلغ معینی را بابت موضوع خاصی که مربوط به تعهد اصلی متعهد (مضمون‌عنه) است به ذی‌نفع تعهد اصلی (مضمون‌له) یا به حواله‌کرد او بپردازد.

پ- سپردن تضمین : انجام مجموعه اقدامات متعهد اصلی برای تأمین و تسلیم تضمین به مضمون‌له به نحوی که تضمین با رعایت تمام مقررات و ضوابط مربوط در دسترس ذی‌نفع تعهد (مضمون‌له) قرار گیرد و وی بتواند درهر زمان طبق مقررات وجه مربوط به آن را ضبط یا مبلغ ضمانت‌نامه را از ضامن دریافت نماید.

ت- آزادسازی تضمین : انجام کلیه اقدامات در اختیار مضمون‌له (دستگاه مناقصه‌گزار یا کارفرما) به منظور آنکه تضمین یا ضمانت نامه از دسترس وی خارج گردد و مضمون‌عنه (مناقصه‌گر یا طرف قرارداد متعهد به تعهدات قراردادی) قادر باشد تضمین را به خود برگرداند. این اقدامات شامل اقدامات خارج از اختیار مضمون له نمی‌باشد.

ث- کارفرما: کلیه موسسات و واحدهای اجرایی موضوع مواد ۱ و ۲ آیین نامه مالی و معاملاتی دانشگاههای علوم پزشکی

ج- اشخاص: هر شخص حقیقی یا حقوقی که در فرآیند ارجاع کار، داوطلب شرکت در معامله و یا طرف قرارداد دولت قرار می‌گیرد و نیز دارای شرایط لازم باشد.

چ- فرآیند ارجاع کار: مجموعه اقدامات قانونی برای انعقاد قرارداد کارفرما با اشخاص، مانند مناقصه، مزایده و ترک تشریفات یا عدم الزام به آن.

ح- تضمین شرکت درفرآیند ارجاع کار: تضمینی که اشخاص، برای اثبات قصد و حداقلی از توان خود، به نفع کارفرما می‌سپارند تا کارفرما آنان را در مراحل بعدی فرایند ارجاع کار شرکت دهد.

خ- تضمین انجام تعهدات: تضمینی است که اشخاص پس از فرآیند ارجاع کار و انتخاب شدن برای معامله، به منظور اثبات پایبندی به انجام تعهدات خود باید قبل از انعقاد قرارداد به کارفرما بسپارند.

د- تضمین پیش‌پرداخت: تضمینی که اشخاص پس از انعقاد قرارداد، در قبال دریافت پیش‌پرداخت بر اساس اسناد ارجاع کار، به کارفرما می‌سپارند.

ذ- سپرده حسن اجرای کار: مبلغ نقدی که بابت تضمین حسن اجرای کار از هر پرداخت کارفرما به طرف قرارداد، کسر و در دوره مقرر تعیین شده در قرارداد در حساب سپرده کارفرما نگهداری و پس از حصول شرایط مندرج در قرارداد (از حیث زمان و کم وکیف اجرای تعهدات قراردادی) آزاد می‌شود.

ر- تضمین حسن اجرای کار: تعهدی که اشخاص در قبال آزادسازی سپرده حسن اجرای کار به کارفرما می‌سپارند.

ز- کالا: محصولی که فرآیند مصرف آن از فرآیند تولیدش قابل تفکیک است و مالکیت آن می‌تواند از یک شخص به شخص دیگری منتقل شود.

ژ- خدمت: محصولی که فرآیند مصرف آن از فرآیند تولید یا ایجاد آن قابل‌تفکیک نباشد، شامل انواع تغییرات سفارشی و خاص که به درخواست مشتری در وضعیت، شکل، موقعیت و مکان اشیاء یا اشخاص صورت پذیرد و شامل انواع خدمات مشاوره، آموزشی و درمانی یا انواع پیمانکاری از جمله پیمانکاری احداث، پیمانکاری ترابری، پیمانکاری تعمیر، نگهداری یا بهره‌برداری می‌شود.

س- تأمین کالا: تحویل انواع کالا (که ممکن است تأمین‌کننده کالا ،تولیدکننده یا فقط فروشنده آن باشد) با مشخصات و نیز در مکان، زمان و شرایط مقرر به مشتری کالا تحویل می‌دهد.

ش- تولید: مجموعه فعالیت‌هایی که مستقل از درخواست سفارش‌دهنده خاص، به ایجاد کالا بیانجامد. تولیدکننده، مواد و مصالح مورد نیاز تولید را تهیه و محصول تولیدشده را برای انتقال عین یا منفعت آن به متقاضیان احتمالی آینده آماده می‌سازد.

ص- پیمانکاری: هر نوع خدمت که بر اساس فعالیت مشخص و قیمت کل یا قیمت واحد کار مشخص و به صورت حجمی قابل واگذاری به اشخاص باشد از قبیل پیمانکاری احداث، پیمانکاری باربری و ترابری، پیمانکاری ساخت، پیمانکاری امور اداری و تایپ، پیمانکاری تنظیف، پیمانکاری طبخ غذا.

ض- ساخت: خدماتی که به ایجاد کالایی اعم از سازه‌های پیش‌ساخته، تأسیسات قابل‌حمل یا ماشین‌آلات و تجهیزات طبق سفارش کارفرما و برای استفاده در محلی دیگر (محلی غیر از محل ساخت) بیانجامد. معمولاً تهیه مواد و مصالح مورد نیاز ساخت با سازنده است.

ط- احداث: خدماتی که به ایجاد سازه، ساختمان، تأسیسات یا مستحدثاتی از قبیل خطوط لوله، سد، کانال، فرودگاه، نیروگاه، راه، راه‌آهن، بارانداز، بندر، پل، تونل، انواع کارخانه‌های صنعتی و معدنی در ساختگاه مربوط به کارفرما بیانجامد. خدمات احداث ممکن است همراه با تعهد تهیه مواد و مصالح مورد نیاز برای احداث بوده یا نباشد. در ترکیبات سنتی مانند "طرح و ساخت" (صنعتی یا غیرصنعتی) "ساخت" در همین معنای "احداث" به‌کار رفته است.

ظ- نصب: خدمتی به منظور برپا کردن، جای دادن یا پیوند دادن هر سامانه یا بخش کارکردی مستقل آن، در بخش-هایی دیگر یا با بخش‌های دیگر به نحوی که امکان بهره‌برداری مناسب آن فراهم گردد.

ع- امور ساختمانی: انواع اقدامات لازم برای احداث پروژه‌های عمرانی یا صنعتی از قبیل انواع ساختمان، ابنیه، خطوط لوله، سد، کانال، فرودگاه، نیروگاه، راه و راه ریلی (راه‌آهن)، بندر و بارانداز، پل و تونل و انواع کارخانه از جمله کارخانه‌های صنعتی، معدنی، شیمیایی و کشاورزی.

غ- بهره‌برداری: خدمت مستمری که جهت استفاده اقتصادی و ایمن از مستحدثات یا تأسیسات برای تأمین اهداف مقرر با کیفیت و کمیت مقرر که باید بر مبنای برنامه مدون و بر اساس دستورالعمل‌ها و راهنمایی‌های فنی مناسب صورت پذیرد.

ف- نگهداری: خدمتی شامل مجموعه فعالیت‌هایی که به طور مشخص و معمولاً برنامه‌ریزی شده و با هدف جلوگیری از خرابی ناگهانی مستحدثات، سامانه‌ها، ماشین‌آلات، تجهیزات یا تأسیسات انجام می‌گیرد تا با این کار قابلیت اطمینان و در دسترس بودن آنها افزایش یابد.

ق- تعمیرات: خدمتی شامل مجموعه‌ای از فعالیت‌ها که بر روی مستحدثات، سامانه‌ها، ماشین‌آلات، تجهیزات یا تأسیسات یا وسیله‌ای که دچار افت کارآیی یا از کارافتادگی شده است انجام می‌شود تا به حالت قابل بهره‌برداری بازگردند و برای انجام وظیفه‌ای که به آن محول شده است، دوباره آماده شوند.

ک- ماشین‌آلات: مجموعه‌ای از قطعات، تجهیزات یا اجزای مرتبط که حداقل یکی از آنها متحرک بوده و دارای محرک و مهارکننده مناسب است و به منظور کاربرد مخصوصی به ویژه فرآوری، پردازش، عمل‌آوری، حرکت، ساخت، تولید، احداث یا نصب به یکدیگر متصل شده‌اند.

گ- ماشین‌آلات سفارشی: ماشین‌آلاتی که سازنده طبق سفارش کارفرما برای کاربرد خاصی می‌سازد یا از طریق اعمال تغییراتی طبق سفارش کارفرما آن را آماده‌ی استفاده‌ی خاص می‌سازد.

ل- ماشین‌آلات آماده: ماشین‌آلاتی که به صورت آماده قبلاً تولید شده و برای استفاده‌های عمومی آماده عرضه یا تحویل می‌شود.

م- اعتبار اسنادی: سندی الزام‌آوری که با تنظیم و مبادله آن، کارفرما (خریدار) از بانک درخواست می‌کند تا انجام مراحل پرداخت به فروشنده بابت کالای ارسالی یا خدمت انجام شده را طبق قرارداد و پس از تایید وی تعهد کند.

ماده۳- کارکرد تضامین به شرح زیر است:

الف- تضمین شرکت در فرآیند ارجاع کار.

ب- تضمین قراردادها که شامل موارد زیر است:

۱- تضمین انجام تعهدات

۲- تضمین پیش‌پرداخت

۳- تضمین حسن اجرای کار

ماده۴- ضمانت‌نامه‌های مقرر در آیین نامه به شرح زیر می‌باشد:

الف- ضمانت‌نامه بانکی و یا ضمانت‌نامه‌های صادره از سوی مؤسسات اعتباری غیربانکی که دارای مجوز فعالیت از سوی بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران هستند.

ب- اصل فیش واریز وجه نقد به حساب سپرده بانکی مجاز.

پ- ضمانت‌نامه صادره توسط مؤسسات بیمه‌گر دارای مجوز لازم برای فعالیت و صدور ضمانت‌نامه از سوی بیمه مرکزی ایران.

ت- سفته برای اشخاص حقیقی و حقوقی با امضای صاحبان امضای مجاز، همراه با مهر برای اشخاص حقوقی ،معادل هشتاد درصد ارزش اسمی آن.(به تشخیص و مسئولیت رئیس موسسه)

ث- گواهی خالص مطالبات قطعی تأیید شده قراردادها از سوی دانشگاه با تایید مدیر مالی برای همان دانشگاه مطابق کاربرگ پیوست

ج- اسناد خزانه ، اوراق صکوک ، اوراق مشارکت بی‌نام تضمین شده بانک‌ها و دولت با قابلیت بازخرید قبل از سررسید (موضوع قانون نحوه انتشار اوراق مشارکت).

چ- وثیقه ملکی معادل هشتاد و پنج درصد ارزش کارشناسی رسمی آن.

ح- ضمانت‌نامه‌های صادره توسط صندوق‌های ضمانت دولتی که به موجب قانون تأسیس شده یا می‌شوند و طبق اساسنامه فعالیت می‌نمایند.

خ- ضمانت‌نامه‌های صادره توسط صندوق نوآوری و شکوفایی و صندوق‌های پژوهش و فناوری غیردولتی موضوع ماده (۱۰۰) قانون برنامه سوم توسعه و ماده (۴۵) قانون برنامه چهارم توسعه و ماده (۴۴) قانون رفع موانع رقابت‌پذیر و ارتقای نظام مالی کشور - مصوب ۱۳۹۴- و در چارچوب اساسنامه‌های نمونه موضوع تصویب‌نامه‌های شماره ۶۲۷۲۴/ت۲۴۷۲۱هـ مورخ ۱۳۸۱/۱۲/۲۸ و

شماره ۷۵۵۹۳/ت۵۲۲۳۲هـ مورخ ۱۳۹۴/۶/۱۱ و در چارچوب دستورالعملی که با پیشنهاد سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور به تأیید رییس سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور، رییس‌کل بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران و معاون علمی و فناوری رییس‌جمهور می‌رسد.

تبصره ۱- اشخاص برای دریافت مطالبات خود باید به جای تضمین مورد بحث، تضمین قابل قبول (یک یا ترکیبی از تضمین نوع (الف)، (پ)، (ج) و (ح) ماده (۴) به دانشگاه بسپارند.

تبصره۲- اوراق مشارکت مورد تضمین باید به مدیر امور مالی دانشگاه تحویل شود. مدیر امور مالی، باید حسب مورد عملیات حسابداری مربوط را در دفاتر مالی ثبت نموده و مسئولیت حفظ و نگهداری اوراق مذکور بر عهده ایشان می باشد.

تبصره ۳- اوراق مشارکت مورد وثیقه باید به مبلغ اسمی آن‌ها به عنوان تضمین پذیرفته شود.

ماده ۵- در معاملات خرید انواع کالا و ماشین‌آلات، تضمین‌ها شامل تضمین شرکت در فرآیند ارجاع کار و حسب مورد تضمین انجام تعهدات، تضمین پیش‌پرداخت و تضمین حسن اجرای کار است که مبلغ آنها به شرح زیر تعیین می‌شود:

الف- تضمین شرکت در فرآیند ارجاع کار: مبلغ تضمین برحسب درصدی از برآورد خرید به شرح جدول شماره (۱) تعیین می‌شود:

جدول شماره (۱)- مبلغ تضمین شرکت در فرآیند ارجاع کارخرید کالا و ماشین آلات آماده و سفارشی

مبلغ برآورد	تا(۲۰) برابر سقف معاملات متوسط	مازاد بر (۲۰) تا (۲۰۰) برابرسقف معاملات متوسط	مازاد بر (۲۰۰) برابر سقف معاملات متوسط
درصد	۵	۲	۱
نوع تضمین	تضمین معتبر شرکت در فرآیند ارجاع کار، به صورت یک یا ترکیبی از تضمین‌های موضوع بندهای (الف)، (ب)، (پ)، (ج)، (چ) و (ح) ماده (۴) می‌باشد.		

ب- تضمین انجام تعهدات: مبلغ تضمین انجام تعهدات در معاملات خرید کالا و ماشین‌آلات آماده ده درصد مبلغ معامله و در معاملاتی که موضوع آن خرید ماشین‌آلات سفارشی (از اشخاصی که تعهد ساخت و فروش را می‌پذیرند) است به میزان حداقل پنج درصد مبلغ معامله می‌باشد.

تبصره : خرید ماشین آلات و تجهیزات از موسسات وابسته به وزارت بهداشت و درمان با تشخیص و مسئولیت رئیس موسسه و یا مقامات مجاز، بدون اخذ تضمین تعهدات، مجاز می باشد.

تضمین معتبر برای انجام تعهدات برحسب درصدی از مبلغ معامله به شرح جداول شماره (۲) و (۳) می‌باشد:

جدول شماره (۲) – مبلغ تضمین انجام تعهدات در معاملات خرید کالا و ماشین‌آلات آماده

مبلغ برآورد	تا (۲۰) برابر سقف معاملات متوسط	مازاد بر (۲۰) برابرسقف معاملات متوسط
درصد	۱۰	۵
نوع تضمین	(الف)، (ب)، (پ)، (ج)، (چ) و (ح)	(الف)، (ب)، (پ)، (ج) ، (چ) و (ح)

جدول شماره (۳)- مبلغ تضمین انجام تعهدات در معاملات خرید ماشین‌آلات سفارشی (ساخت ماشین‌آلات)

مبلغ برآورد	تا (۲۰) برابر سقف معاملات متوسط	مازاد بر (۲۰) برابرسقف معاملات متوسط
درصد	۵	۲/۵
نوع تضمین	(الف)، (ب)، (پ)، (ج)، (چ) و (ح)	(الف)، (ب)، (پ)، (ج) ، (چ) و (ح)

مهلت‌های مناقصه‌گر برای ارایه تضمین انجام تعهدات و امضای قرارداد باید در اسناد ارجاع کار تصریح شود. مهلت مناقصه‌گزار در انعقاد و ابلاغ قرارداد حداکثر تا پایان مدت اعتبار پیشنهادها است.

تبصره ۱- در خرید کالا و ماشین‌آلات آماده، چنانچه تحویل کل موضوع معامله به کارفرما طبق مشخصات فنی به صورت یکجا در قبال دریافت مبلغ و با ارایه گارانتی‌های لازم صورت پذیرد، ارایه تضمین انجام تعهدات ضرورت ندارد.

تبصره ۲- در معاملات خرید کالا و ماشین‌آلات آماده به میزان تضمین انجام تعهدات، از کالای مورد معامله به عنوان تضمین انجام تعهدات دریافت می‌شود. عدم پذیرش این موضوع باید در اسناد ارجاع کار قید گردد.

پ- تضمین معتبر برای پیش‌پرداخت: معادل مبلغ پیش‌پرداخت که شامل ضمانت‌نامه‌های موضوع بندهای (الف)، (پ)، (ث)، (ج)، (چ) و (ح) ماده (۴) می‌باشد.

ت- نگهداری و آزادسازی تضمین انجام تعهدات: تضمین انجام تعهدات در معامله ماشین‌آلات، تجهیزات و انواع کالاهایی که احراز عملکرد مطلوب آن کالاها در دوره زمانی مشخص‌شده در هنگام ارجاع‌کار یا انعقاد قرارداد لازم است، باید تا پایان آن دوره زمانی باقی مانده و آزاد نشود مگر آنکه در قرارداد مربوط، تضمین کیفیت (گارانتی) معتبری جایگزین آن شود.

تبصره ۱- تسری این تضمین به کالاهای مصرفی به تشخیص کارفرما و اعلام آن در اسناد فرآیند ارجاع کار می‌باشد.

تبصره ۲- صد درصد مبلغ سپرده حسن اجرای کار در ازای ضمانت‌نامه‌های موضوع بندهای (الف)، (پ)، (ث)، (ج)، (چ) و (ح) ماده (۴) به پیمانکار بازگردانده می‌شود. حداکثر پنجاه درصد ضمانت‌نامه‌ها می‌تواند از نوع موضوع بند (ث) ماده (۴) باشد.

ماده ۶- در فرآیند ارجاع کار و معاملات خدمات پیمانکاری از جمله پیمانکاری احداث (امور ساختمانی)، پیمانکاری‌های نصب، ساخت، ساخت و نصب، استخراج و فرآوری معادن، حمل و نقل کالا (باربری)، حمل و نقل مسافر، تعمیر،

نگهداری، بهره‌برداری و انواع خدمات پشتیبانی، تضمین‌ها شامل تضمین شرکت در فرایند ارجاع کار، تضمین انجام تعهدات، تضمین پیش‌پرداخت و حسن اجرای کار است که مبلغ آنها به شرح زیر تعیین می‌شود:

الف- تضمین شرکت در فرآیند ارجاع کار: مبلغ تضمین برحسب درصدی از برآورد هزینه اجرای کار به شرح جدول شماره (۴) تعیین می‌شود:

برآورد هزینه اجرای کار	تا (۲۰) برابر سقف معاملات متوسط	مازاد بر (۲۰) تا (۲۰۰) برابر سقف معاملات متوسط	مازاد بر (۲۰۰) تا (۲۰۰۰) برابر سقف معاملات متوسط	مازاد بر (۲۰۰۰) برابر سقف معاملات متوسط
درصد	۵	۲	۱	/۵
نوع تضمین	تضمین معتبر شرکت در فرآیند ارجاع کار به صورت یک یا ترکیبی از ضمانت‌نامه‌های موضوع بندهای (الف)، (ب)، (پ)، (ج)، (چ) و (ح) ماده (۴) است.			

جدول شماره (۴ -(مبلغ تضمین شرکت در فرآیند ارجاع کار پیمانکاری

ب- تضمین انجام تعهدات: مبلغ تضمین انجام تعهدات در معاملاتی که موضوع آن پیمانکاری احداث (انجام امور ساختمانی) یا استخراج و فرآوری معادن، حمل و نقل کالا (باربری)، نصب، ساخت یا ساخت و نصب است پنج درصد و در معاملاتی با موضوع پیمانکاری تعمیر، نگهداری و بهره‌برداری، خدمات پشتیبانی، حمل و نقل مسافر و سایر معاملاتی که در آیین‌نامه تصریح نشده است ده درصد مبلغ معامله می‌باشد. تضمین معتبر برای انجام تعهدات در این معاملات برحسب درصدی از مبلغ معامله به شرح جداول شماره (۵) و (۶) می‌باشد:

جدول شماره (۵)- مبلغ تضمین انجام تعهدات در معاملات پیمانکاری احداث (امور ساختمانی)، حمل و نقل کالا (باربری)، نصب، ساخت یا ساخت و نصب

مبلغ برآورد	تا (۲۰) برابر سقف معاملات متوسط	مازاد بر (۲۰) برابرسقف معاملات متوسط
درصد	۵	۲/۵
نوع تضمین	(الف)، (ب)، (پ)، (ج)، (چ) و (ح)	(الف)، (ب)، (پ)، (ج)، (چ) و (ح)

جدول شماره (۶)- مبلغ تضمین انجام تعهدات در معاملات پیمانکاری تعمیر، نگهداری و بهره برداری، خدمات پشتیبانی، حمل و نقل مسافر و سایر

مبلغ برآورد	تا (۲۰) برابر سقف معاملات متوسط	مازاد بر (۲۰) برابرسقف معاملات متوسط
درصد	۱۰	۵
نوع تضمین	(الف)، (ب)، (پ)، (ج)، (چ) و (ح)	(الف)، (ب)، (پ)، (ج)، (چ) و (ح)

مهلت‌های مناقصه‌گر برای ارایه تضمین انجام تعهدات و امضای قرارداد باید در اسناد ارجاع کار تصریح شود. مهلت مناقصه‌گزار در امضا و ابلاغ قرارداد حداکثر تا پایان مدت اعتبار پیشنهادها است.

پ- تضمین پیش پرداخت: میزان پیش‌پرداخت از پانزده درصد تا بیست و پنج درصد مبلغ اولیه پیمان است که مقدار دقیق آن باید در اسناد فرآیند ارجاع کار و پیمان از سوی کارفرما پیش‌بینی و قید شود.

تبصره ۱: میزان پیش پرداخت در خصوص قراردادهای خرید و ساخت تجهیزات و نیز سایر قراردادها و طرحهای تحقیقاتی به تشخیص و مسئولیت رئیس موسسه یا مقام مجاز از طرف ایشان قابل افزایش است .

تبصره ۲ - مبلغ پیش‌پرداخت سه قسط به شرح زیر در ازای ارایه ضمانت‌نامه به نفع دانشگاه بدون کسر کسورات قانونی پرداخت می‌شود:

۱- برای پیمانکاران احداث، قسط اول معادل چهل درصد مبلغ پیش‌پرداخت، پس از تحویل کارگاه، قسط دوم معادل سی درصد مبلغ پیش‌پرداخت، پس از تجهیز کارگاه که طبق شرایط تعیین‌شده در اسناد ارجاع کار و قرارداد برای شروع عملیات لازم است و قسط سوم معادل سی درصد مبلغ پیش‌پرداخت، پس از انجام سی درصد مبلغ اولیه پیمان طبق صورت وضعیت‌های موقت بدون محاسبه مصالح پای کار.

۲- پس از واریز اقساط اول و دوم پیش‌پرداخت، معادل هفتاد درصد پیش‌پرداخت، نسبت مبلغ کل پیش‌پرداخت به مبلغ اولیه پیمان از مبلغ ناخالص تمام صورت وضعیت‌های موقت (به استثنای تعدیل، مابه‌التفاوت نرخ مصالح و پرداخت‌های مشابه) کسر می‌شود و بعد از واریز قسط سوم، معادل یکصد و چهارده درصد نسبت کل پیش‌پرداخت به مبلغ اولیه پیمان از صورت وضعیت‌ها کسر می‌شود به نحوی که مبلغ پیش پرداخت تا آخرین صورت وضعیت موقت مستهلک شود.

۳- تضمین معتبر برای پیش‌پرداخت شامل ضمانت‌نامه‌های موضوع بندهای (الف)، (پ)، (ث)، (ج)، (چ) و (ح) ماده (۴) می‌باشد.

تبصره ۳ - چنانچه مبلغ پیش‌پرداخت به حساب مشترک دانشگاه و پیمانکار واریز شود و با نظارت دانشگاه به مصرف تجهیز کارگاه، تکمیل ناوگان، ماشین‌آلات و خرید تجهیزات و مصالح برسد، دانشگاهها مجازند به جای تضمین‌های تأدیه پیش‌پرداخت، تا هر مبلغ سفته دریافت‌کنند. پیمانکار باید ماشین‌آلات خریداری‌شده از این محل را به‌عنوان وثیقه

دریافت پیش‌پرداخت در رهن دانشگاه قرار دهد و تا تصفیه بدهی خود بابت پیش‌پرداخت، حق خارج کردن آنها از کارگاه بدون اجازه دانشگاه را ندارد.

تبصره ۴- اقساط پیش‌پرداخت و چگونگی بازپرداخت در سایر قراردادهای پیمانکاری باید با توجه به برنامه زمان‌بندی انجام کار در اسناد مناقصه و شرایط قراردادی درج شود. تضمین معتبر برای پیش‌پرداخت شامل ضمانت‌نامه‌های موضوع بندهای (الف)، (پ)، (ث)، (ج)، (چ) و (ح) ماده (۴) است.

ت- سپرده حسن اجرای کار: بابت تضمین حسن اجرای کار معادل ده درصد از هر پرداخت به استثنای پیش پرداخت، کسر و به حساب سپرده واریز می‌شود.

موسسه مجاز است تا صددرصد مبلغ سپرده حسن اجرای کار در ازای ضمانت‌نامه‌های موضوع بندهای (الف)، (پ)، (ث)، (ج)، (چ) و (ح) ماده (۴) که می‌تواند حداکثر پنجاه درصد آن از تضمین موضوع بند (ث) ماده (۴) باشد به پیمانکار بازگردانده می‌شود.

تبصره ۵- در مواردی که پیمانکار مطابق قوانین و مقررات مربوط در پروژه‌های تملک دارایی‌های سرمایه‌ای، مشارکت و سرمایه‌گذاری نماید، اموال و دارایی‌های ایجادشده به نسبت سهم پیمانکار به عنوان تضمین قابل قبول بوده و دانشگاه مربوط می‌تواند به تشخیص و برآورد خود، اموال و دارایی‌های مذکور را به عنوان تضمین حسن اجرای کار پروژه مربوط پذیرفته یا جایگزین سایر تضمین‌های سپرده شده قبلی پروژه نماید.

ماده ۷- برای انتخاب مشاور، در کارهای مطالعاتی، طراحی، مدیریت طرح، نظارت، امور تحقیقاتی و پژوهشی و امور نرم‌افزاری موضوع بند ۴ ماده ۵۵ آئین نامه مالی و معاملاتی (باستثناء خدمات حسابرسی موسسات عضوجامعه حسابداران رسمی) تضامین به‌صورت زیر است:

الف- تضمین انجام تعهدات : تضمین انجام تعهدات، بعد از ابلاغ انتخاب مشاور، یا ابلاغ آمادگی برای انعقاد قرارداد، باید به میزان پنج درصد مبلغ قرارداد حسب مورد طبق مهلت تعیین شده در اسناد درخواست پیشنهاد، توسط وی به دانشگاه تحویل‌گردد. مهلت‌های داوطلب برای ارایه تضمین انجام تعهدات و امضای قرارداد باید دراسناد ارجاع کار تصریح شود. مهلت کارفرما در امضا و ابلاغ قرارداد حداکثر تا پایان مدت اعتبار پیشنهادها است.

ب- تضمین پیش‌پرداخت: مبلغ پیش‌پرداخت درکارهای مطالعاتی، طراحی، مدیریت طرح، امور تحقیقاتی و پژوهشی و امور نرم افزاری درصورت درخواست مشاور معادل بیست و پنج درصد مبلغ اولیه قرارداد (همان مرحله) می‌باشد، که باید بدون کسر کسورات قانونی و در ازای ضمانت نامه به دستگاه اجرایی، پرداخت شود. برای خدمات مربوط به دوره ساخت و تحویل (نظارت عالیه و کارگاهی) معادل ده درصد مبلغ اولیه قرارداد همان مرحله می‌باشد که باید بدون کسرکسورات قانونی و در ازای ضمانت‌نامه به دانشگاه پرداخت شود.

پ- سپرده حسن اجرای کار: بابت حسن اجرای کار معادل ده درصد از هر پرداخت کسر و به حساب سپرده واریز می‌شود. مبالغ نقدی سپرده حسن اجرای کار در ازای ارایه ضمانت‌نامه موضوع ماده (۴)، به طرف قرارداد (مشاور) بازگردانده می‌شود. آزادسازی تضمین انجام تعهدات و حسن اجرای کار، تابع شرایط قراردادی است.

جدول شماره (۷)- مبلغ تضمین خرید خدمات مشاوره

موضوع تضمین		میزان
تضمین انجام تعهدات		پنج درصد
تضمین پیش‌پرداخت	مطالعاتی، طراحی، پژوهشی، نرم افزاری	بیست و پنج درصد
	نظارت عالی و کارگاهی	ده درصد
سپرده حسن اجرای کار		ده درصد

تضامین قابل‌قبول مشاور می‌تواند یک یا ترکیبی از ضمانت‌نامه‌های ماده (۴) باشد.

ماده ۸- تضامین گروه همکاری (مشارکت مدنی) و کارهای ترکیبی به شرح زیر است:

الف- تضامین گروه همکاری (مشارکت مدنی) باید به عهده راهبر گروه یا به صورت تجمیع تضامین شرکا به تناسب سهم‌الشرکه آنان باشد و در کلیه اقدامات بعدی مجموعه تضامین شرکا، یک واحد محسوب می‌شود. در هر حال مبلغ تضمین بر اساس کل مبلغ برآورد محاسبه و در صورتی که ضبط ضروری باشد کل تضامین ضبط می‌شود. شرایط و نحوه ارائه اینگونه تضامین باید در شرایط ارجاع کار و شرایط قراردادی لحاظ گردد.

ب- درمعاملاتی که موضوع آن ترکیبی از تأمین مصالح، تجهیزات، کالا و خدمات مرتبط در قالب قرارداد خرید مشتمل بر یک یا چند مورد تولید یا عرضه، حمل، نصب و پشتیبانی باشد به شرط آنکه مجموع خدمات نصب و پشتیبانی کمتر از بیست و پنج درصد مبلغ برآوردی باشد، تضامین آن مشمول ضوابط تضامین خریدکالا خواهدبود. در غیر این صورت، تضامین هر بخش قرارداد طبق ضوابط بخش مربوط به خود می‌باشد.

پ- در معاملاتی که موضوع آن ترکیبی از خدمات مشاوره و پیمانکاری است (مانند امور پیمانکاری طرح و ساخت، امور پیمانکاری طراحی و نصب، امور پیمانکاری طراحی و ساخت و نصب، امور پیمانکاری طراحی و تامین کالا و احداث) در صورتی که سهم بخش مشاوره کمتر از بیست و پنج درصد کل قرارداد باشد تضامین آن مشمول ضوابط تضامین پیمانکاری خواهد بود. در غیر این صورت، تضامین هر بخش قرارداد طبق ضوابط بخش مربوط به خود می‌باشد.

ت- درمعاملاتی که موضوع آن ترکیبی از خدمات مشاوره و خرید کالا یاماشین‌آلات است تضامین آن مشمول ضوابط تضامین خرید کالا است.

ماده ۹- تضمین معتبر برای شرکت در فرآیند ارجاع کار و تضامین انعقاد قرارداد ارزی ریالی، مطابق ضوابط این آیین‌نامه می‌باشد. تضمین بخش ارزی فقط ضمانت‌نامه‌های ارزی بانکی از بانک‌های دارای مجوز یا تحت نظارت بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران قابل قبول است. تضمین بخش ارزی و بخش ریالی باید بر اساس جداول این آیین

نامه و متناسب با بخش ارزی و ریالی به همان ارز موضوع قرارداد باشد. در این صورت نیز مبلغ تضمین براساس کل مبلغ برآورد محاسبه می‌شود.

تبصره- اشخاص ایرانی مجازند به جای ضمانت‌نامه‌های ارزی، ضمانت‌نامه ریالی بانکی بر اساس نرخ تسعیر بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران (زمان تسلیم) ارائه نمایند. لازم است مبلغ ضمانت‌نامه در هر دوره دوازده ماهه که نرخ تسعیر ارز بیش از ده درصد افزایش داشته، به روز شده و کسری آن تحویل دانشگاه گردد.

ماده ۱۰- نحوه آزادسازی و ضبط تضمین‌ها به شرح زیر می‌باشد:

الف- پس از تعیین برندگان اول و دوم، تضمین شرکت در فرآیند ارجاع کار سایر شرکت کنندگان باید حداکثر ظرف هفت روز کاری آزاد شود.

ب- در صورت امتناع برنده اول از انعقاد قرارداد یا عدم ارایه تضمین انجام تعهدات، تضمین شرکت در فرآیند ارجاع کار وی ضبط و قرارداد با برنده دوم منعقد می‌گردد. در صورت امتناع نفر دوم یا عدم انعقاد قرارداد، تضمین شرکت در فرآیند ارجاع کار وی نیز ضبط و فرآیند ارجاع کار تجدید می‌شود.

پ- تضمین پیش‌پرداخت به تناسب استهلاک آن بنا به درخواست سپارنده، آزاد می‌شود.

ت- آزادسازی و ضبط تضامین در سایر موارد طبق مفاد قرارداد است.

ث- در صورت وقوع شرایط ضبط تضمین (مطابق قرارداد) و اقدام کارفرما برای ضبط، وی موظف است این موضوع را طی ابلاغیه‌ای با ذکر مستندات و دلایل به مضمون‌عنه اعلام نماید.

ج- دانشگاهها ی علوم پزشکی باید از کاربرگ‌های پیوست این آیین‌نامه که تأیید شده به مهر دبیرخانه هیئت امناء است. برای تضامین موضوع بندهای (الف)، (ث) و (ح) ماده (۴) حسب مورد استفاده کنند. شرایطی که در کاربرگ‌های یادشده برای آزادسازی یا ابطال ضمانت‌نامه‌های بانکی تعیین شده است برای انواع دیگر تضمین باید رعایت شود.

ماده ۱۱- ضوابط مندرج در این آیین‌نامه برای اخذ تضامین شرکت در فرآیند ارجاع کار و انجام تعهدات معاملات خرید کالا وخدمات تعیین شده و سایر تضامین به تشخیص کارفرما حسب مورد، در صورتی که با عمل مزایده منطبق باشد باید در مزایده‌ها رعایت گردد.

این دستورالعمل در راستای ماده یک قانون احکام دائمی برنامه‌های توسعه کشور وقانون تشکیل هیات امنا وظایف واختیارات هیات امنا دانشگاهها وآئین نامه مالی ومعاملاتی دانشگاههای علوم پزشکی کشور درجلسه روز یک شنبه مورخ ۱۳۹۷/۰۲/۰۹ کمیته فنی وتخصصی مالی(موضوع ماده ۱۰۵ آیین نامه مالی و معاملاتی دانشگاهها) تصویب و پس از ابلاغ رئیس محترم هیئت امناء یا مقام مجاز از طرف ایشان ، درکلیه دانشگاهها موضوع ماده ۱و۲ آیین نامه مالی و معاملاتی لازم الاجرا خواهد بود. در ضمن کلیه دستورالعمل های مربوط به تضمینات قبلی کان لم یکن تلقی میگردد.

بسمه تعالی

ریاست جمهوری
سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور
رییس سازمان

بخشنامه به دستگاههای اجرایی، مشاوران و پیمانکاران	**شماره :** ۱۰۱/۱۷۳۰۷۳
	تـاریخ : ۱۳۸۲/۹/۱۵

موضوع : دستورالعمل نحوه تعدیل آحادبهای پیمان‌ها

به استناد ماده ۲۳ قانون برنامه و بودجه و آیین‌نامه اجرایی آن، تصویب‌نامه شماره ۶۱۵۰۰ مورخ ۱۳۶۳/۷/۲۱ هیات وزیران و در چارچوب نظام فنی و اجرایی طرحهای عمرانی کشور (تصویب‌نامه شماره ۲۴۵۲۵/ت۱۴۸۹۸هـ مورخ ۱۳۷۵/۴/۴هیأت وزیران)، به پیوست دستورالعمل جدید روش تعدیل آحاد بهای پیمان‌ها، از نوع گروه اول (لازم‌الاجرا) که به تصویب شورایعالی فنی رسیده است، در ۸ صفحه ابلاغ می‌گردد، تا برای کارهایی که پس از ابلاغ این بخشنامه مبادرت به‌اخذ پیشنهاد قیمت، به روش مناقصه یا ترک مناقصه، می‌شود ملاک عمل قرار گیرد.

در صورتی که دستگاههای اجرایی اسناد مناقصه‌ای را برای اخذ پیشنهاد قیمت دراختیار پیمانکاران قرار داده باشند، لازم است یک نسخه از این بخشنامه و دستورالعمل پیوست آن را بعنوان دستورالعمل جایگزین دستورالعمل تعدیل قبلی برای آنها ارسال دارند تا پیمانکاران پیشنهاد قیمت خود را براین اساس ارائه نمایند.

با توجه به اینکه در دستورالعمل پیوست، شاخص مبنای دوره سه‌ماهه مربوط به محاسبه فهرستهای پایه حذف شده است بنابراین چنانچه در فاصله زمانی ابلاغ دو فهرست بهای پایه متوالی که معمولا" حدود یکسال است، تغییرات قابل ملاحظه‌ای در قیمت‌ها ایجاد شود، این سازمان ضرایب متناسبی را ابلاغ خواهد نمود تا با اعمال آن، برآورد هزینه کارها بهنگام شوند.

محمد ستاری‌فر
معاون رئیس جمهور و رئیس سازمان

بسمه تعالی

دستورالعمل نحوه تعدیل آحادبهای پیمانها	صفحه ۱ از ۸
پیوست بخشنامه شماره ۱۰۱/۱۷۳۰۷۳ مورخ ۱۳۸۲/۹/۱۵	

۱. تعاریف

تعاریف زیر به واژه‌ها و اصطلاحاتی اختصاص دارد که در این دستورالعمل مورد استفاده قرار می‌گیرند.

۱-۱. دوره

هر یک از سه‌ماهه‌های منتهی به خرداد،شهریور، آذر یا اسفند.

۱-۲. شاخص

عددی که متوسط تغییرات قیمت هر دوره را نسبت به دوره پایه نشان می‌دهد.

۱-۳. دوره پایه

دوره‌ای که تمامی شاخصهای مربوط به آن عدد صد (۱۰۰) است.

۱-۴. فهرست‌بها

هر یک از فهرستهای واحد بهای پایه در رشته‌های مختلف که از طرف سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور ابلاغ می‌شود.

۱-۵. شاخص گروهی (فصلی)

عددی که متوسط تغییرات قیمتهای واحد اقلام یک فصل از فهرست بهای واحد پایه در هر دوره را، نسبت به دوره پایه نشان می‌دهد.

۱-۶. شاخص رشته‌ای

عددی که متوسط تغییرات قیمتهای واحد اقلام یک رشته از فهرست بهای واحد پایه در هر دوره را، نسبت به دوره پایه نشان می‌دهد.

۱-۷. شاخص کلی

عددی که متوسط تغییرات قیمتهای واحد اقلام تمامی فهرستهای واحد پایه در هر دوره را، نسبت به دوره پایه، نشان می‌دهد.

۱-۸. شاخص مبنای پیمان

۱-۸-۱. در مناقصه

یک دوره سه‌ماهه قبل از دوره سه‌ماهه‌ای که آخرین روز مهلت تعیین شده توسط کارفرما برای تسلیم پیشنهاد قیمت پیمانکار در آن واقع شده است.

۱-۸-۲. در ترک مناقصه

یک دوره سه‌ماهه قبل از دوره‌سه‌ماهه‌ای‌که‌پیشنهاد نهایی‌پیمانکار به‌صورت کتبی تسلیم کارفرما شده است.

۱-۹. شاخص دوره انجام کار

شاخص دوره انجام عملیات اجرایی، مربوط به آن دوره.

۱-۱۰. کارکرد دوره

مبلغ کارهای انجام شده طی آن دوره، شامل عملیات اجرایی، مصالح پایکار و هزینه تجهیز یا برچیدن کارگاه.

۱-۱۱. ضریب تعدیل

ضریبی که از رابطه:

$$\text{ضریب تعدیل} = ۰/۹۵ \times \left(۱ - \frac{\text{شاخص دوره انجام کار}}{\text{شاخص مبنای پیمان}}\right)$$

بدست می‌آید.

۱-۱۲.کارهای جدید

کارهایی که پس از انعقاد پیمان، در حین اجرای عملیات و در چارچوب موضوع پیمان به پیمانکار ابلاغ شود و برای آنها قیمت و مقدار در فهرست بهای منضم به پیمان، پیش‌بینی نشده است.

۱-۱۳. تاخیر مجاز

آن بخش از تطویل مدت پیمان که، خارج از قصور پیمانکار باشد.

۱-۱۴. تاخیر غیرمجاز

آن بخش از تطویل مدت پیمان که، ناشی از قصور پیمانکار باشد.

۱-۱۵. مدت پیمان

مدت اولیه پیمان با احتساب تاخیرهای مجاز (تمدید مدت)، خارج از قصور پیمانکار.

۱-۱۶. مبلغ کارکرد صورت وضعیت

تفاوت‌مبلغ صورت‌وضعیت موردنظربا صورت‌وضعیت قبلی برای‌هرفصل از هریک ازفهرستهای منضم به پیمان.

۲. انتخاب نوع شاخص برای محاسبه تعدیل

۲-۱. پیمانهایی که براساس قیمت‌های واحد پایه منعقد شده‌اند.

۲-۱-۱. مبلغ کارکرد

مبلغ کارکرد، با شاخص‌های گروهی (فصلی) فهرست بهای واحد پایه مربوط تعدیل می‌شود.

۲-۱-۲. مبلغ تجهیز و برچیدن کارگاه

مبلغ تجهیز و برچیدن کارگاه، با شاخص کلی تعدیل می‌شود.

۲-۱-۳. مبلغ مصالح پایکار

مبلغ‌مصالح پایکار هر فهرست پایه، با شاخص گروهی فصل‌های مربوط به مصالح موردنظر تعدیل می‌شود.

تبصره۱: مبالغ مصالح پایکار مربوط به سیمان، شن و ماسه با شاخص‌های گروهی فصل *"بتن درجا"* در فهرست مربوط تعدیل می‌شود.

تبصره۲: در موارد خاص مانند قلت مبلغ برآورد و یا غیرقابل تفکیک بودن اقلام کار به فصول فهرست بها برای استفاده از شاخص‌های گروهی، بنا به تشخیص دستگاه اجرایی، می‌توان به‌جای شاخص گروهی از شاخص یا شاخص‌های رشته‌ای مربوط استفاده کرد، در این صورت باید مراتب با تعیین رشته و یا رشته‌های مربوط، در اسناد و مدارک مناقصه و پیمان درج شود. در غیر اینصورت در تمام حالات برای محاسبه تعدیل از شاخص‌های گروهی برای اقلام کار و کلی برای تجهیز و برچیدن کارگاه طبق ضوابط این دستورالعمل استفاده خواهد شد.

۲-۱-۴. اقلام ستاره‌دار

ردیفهای غیرپایه (اقلام ستاره‌دار)، که برای آنها قیمت پایه تهیه نشده است و هنگام تهیه برآورد قیمت آنها مطابق دستورالعمل مربوط تعیین و تصویب می‌گردد، مشابه سایر ردیفهای فصل مربوط تعدیل می‌شوند.

۲-۱-۵. کارهای جدید

۲-۱-۵-۱. قیمت کارهای جدیدی که از فهرست بهای واحد پایه منضم به پیمان، یا فهرست بهای واحد پایه‌ای که قیمت پیمان از آن انتخاب می‌شود، با شاخص گروهی فصل مربوط تعدیل می‌گردد. شاخص مبنای تعدیل این نوع کارها، همان شاخص مبنای پیمان خواهد بود.

۲-۱-۵-۲. قیمت کارهای جدید در پیمانهای منعقده براساس قیمتهای واحد پایه، که برای آنها قیمت در فهرست بهای منضم به پیمان، یا فهرست بهای واحد پایه‌ای که قیمت پیمان از آن گرفته شده، درج نشده است، با شاخص گروهی فصل مربوط تعدیل می‌شود. شاخص مبنای تعدیل این نوع کارها، شاخص دوره سه‌ماهه‌ای است که براساس قیمتهای آن دوره، قیمت کار جدید تعیین و تصویب شده است.

برای محاسبه تعدیل در این حالت ابتدا قیمت کار جدید به عدد حاصل از عبارت:

$$[(\frac{\text{شاخص مبنای کار جدید}}{\text{شاخص مبنای پیمان}})\,۰/۹۵ + ۰/۰۵]$$

تقسیم می‌گردد، تا به قیمتهای دوره سه ماهه مربوط به مبنای پیمان تبدیل شود، سپس مانند سایر ردیفهای قیمت منضم به پیمان، تعدیل می‌گردد.

۲-۱-۶. در کارهایی که بنا به عللی از قبیل شرایط ویژه، طبیعت و نوع کار، استفاده مستقیم از شاخصهای فهرست‌های پایه و یا روش تعدیل این دستورالعمل مناسب نیست، دستگاه اجرایی باید قبل از واگذاری کار، روش موردنظر برای تعدیل قیمت این نوع کارها را، طی گزارش توجیهی به سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور (دبیرخانه شورای‌عالی فنی) پیشنهاد کند، تا پس از تصویب شورای عالی فنی، ملاک عمل قرار گیرد.

۲-۲. پیمانهایی که فهرست بهای واحد پایه برای آنها ابلاغ نشده است.

در این پیمانها، تطبیق فهرست‌بهای موردنظر با انواع فهرست‌های پایه و فصل‌های مربوط به آنها، هنگام تهیه فهرست مقادیر و برآورد کار و قبل از ارجاع کار، توسط دستگاه اجرایی انجام می‌شود. نرخ پیمان این نوع کارها، مطابق روش این دستورالعمل مورد تعدیل قرار می‌گیرد. قیمت کارهای جدید در این پیمانها، طبق مفاد بند (۲-۱-۵-۲) تعدیل می‌گردد.

۳. تعدیل بخش ارزی

در پیمانهایی که تمام یا بخشی از پرداختهای آنها ارزی است، درصورت نیاز به تعدیل بخش ارزی، باید مطابق بند (۲-۱-۶) عمل گردد.

۴. شاخص تعدیل کارکرد در دوره تاخیر

۴-۱. تاخیر مجاز

عملیات اجرا شده در مدت تاخیر مجاز، با شاخصهای دوره مربوط به انجام کار، تعدیل می‌شود.

۴-۲. تاخیر غیرمجاز

عملیات اجرا شده در مدت تاخیر غیرمجاز، با متوسط شاخصهای دوره‌های مربوط به مدت پیمان (مدت درج شده در پیمان و مدت‌های تمدید شده) تعدیل می‌شود.

۴-۳. شاخص علی‌الحساب برای دوران تاخیر

در پایان مدت اولیه و یا هر تمدید پیمان، دستگاه اجرایی مکلف است بنا به تقاضای پیمانکار، تاخیرها را رسیدگی و شاخص‌های تعدیل کارکرد دوره‌های بعد را، با توجه به نوع تاخیرها مشخص نماید. تا انجام این رسیدگی، تعدیل کارکردهای بعد از مدت اولیه یا هر تمدید پیمان، حسب مورد با شاخص‌های دوره سه ماهه مربوط به پایان مدت اولیه یا هر تمدید پیمان، محاسبه و به‌صورت علی‌الحساب پرداخت خواهد شد.

۵. محاسبه تعدیل صورت‌وضعیت‌ها

۵-۱. برای محاسبه تعدیل هر صورت‌وضعیت، ابتدا دوره‌های مربوط به کارکرد آن صورت‌وضعیت مشخص، سپس با استفاده از شاخص‌های گروهی مربوط و شاخص مبنای پیمان، ضرایب تعدیل محاسبه می‌شود. مبلغ تعدیل هر فصل از حاصلضرب ضریب تعدیل در مبلغ کارکرد صورت‌وضعیت آن فصل، مربوط به دوره (سه ماهه) موردنظر بدست می‌آید. مبلغ تعدیل صورت‌وضعیت حاصل‌جمع جبری مبالغ تعدیل کارکرد فصل‌ها، مصالح پایکار مربوط به هر فصل و تجهیز (یا برچیدن) کارگاه تا تاریخ صورت‌وضعیت موردنظر خواهد بود.

تبصره: به‌منظور تعیین دوره‌های سه ماهه هر صورت‌وضعیت برای مشخص شدن شاخصهای دوره سه ماهه، تاریخ واقعی انجام کارها در کارگاه ملاک عمل است و سایر زمانها مانند تاریخ تهیه صورت وضعیت و یا تاریخ ارسال آن ملاک عمل نمی‌باشد.

یادآوری: به منظور کاهش حجم محاسبات تعدیل، تاکید می‌شود در آخر هر ماه شمسی، صورت‌وضعیت کارهای انجام شده تا آن تاریخ، همراه با مقدار مصالح، به تفکیک هر فصل و تجهیز کارگاه انجام شده، تنظیم شود.

۵-۲. تعدیل مبلغ مابه‌التفاوت بین آخرین صورت‌وضعیت موقت و قطعی

مبلغ مابه‌التفاوت بین آخرین صورت‌وضعیت موقت و صورت‌وضعیت قطعی، چنانچه مربوط به عملیات انجام شده بین تاریخ شروع پیمان و تاریخ آخرین صورت‌وضعیت موقت باشد، در صورت مشخص بودن دوره انجام، طبق شاخصهای دوره مربوط و در غیر اینصورت با متوسط شاخص‌های دوره‌های مدت یاد شده تعدیل می‌شود.

۵-۲-۱. چنانچه عملیات تمام یا قسمتی از مبلغ مابه‌التفاوت، در مدت تاخیر غیرمجاز پیمان انجام شده باشد، تعدیل آن طبق مفاد بند (۵-۲) صورت می‌گیرد.

۵-۳. گرد کردن ضریب تعدیل

ضریب تعدیل، با سه رقم اعشار در محاسبات وارد می‌شود. این ضریب ابتدا با چهار رقم اعشار محاسبه می‌گردد، چنانچه رقم چهارم اعشار پنج یا بزرگتر باشد،رقم چهارم حذف و یک واحد به رقم سوم اعشار اضافه می‌شود. در صورتی که رقم چهارم اعشار، کوچکتر از پنج باشد، حذف می‌گردد.

۶. تعدیل پیمان‌هایی که خاتمه می‌یابند

چنانچه براساس اسناد و مدارک پیمان، بدون آنکه قصوری متوجه پیمانکار باشد، پیمان خاتمه داده شود، کارکرد پیمانکار طبق این دستورالعمل مشمول تعدیل آحادبها خواهد بود.

۷. تعدیل پیمان‌هایی که فسخ می‌شوند

چنانچه براساس اسناد و مدارک پیمان، به علت قصور پیمانکار، پیمان فسخ شود، تعدیل مبلغ کارهای انجام شده طبق این دستورالعمل محاسبه، می‌شود.

۸. تغییر ضریب ۰/۹۵ در رابطه ضریب تعدیل

۸-۱. در پیمانهایی که در مدت اولیه (مدت درج شده در موافقتنامه)، به اتمام رسیده و تحویل موقت شوند، عدد ۰/۹۵ در رابطه "ضریب تعدیل" به عدد یک تبدیل می‌شوند.

۸-۲. در پیمانهایی که تا مدت پیمان (مدت اولیه بعلاوه تاخیرهای مجاز) به اتمام رسیده و تحویل موقت شوند، عدد ۰/۹۵ در رابطه "ضریب تعدیل" به عدد ۰/۹۷۵ تبدیل می‌شوند.

۸-۳. مبلغ مابه‌التفاوت ناشی از تبدیل عدد ۰/۹۵ به یک، یا ۰/۹۷۵ در مورد پیمان‌های مشمول، حسب مورد، همزمان با صورت‌وضعیت قطعی به پیمانکار پرداخت می‌شود.

۹. مبنای محاسبه تعدیل و نحوه ارائه آن

۹-۱. پیمانکار مبالغ تعدیل آحادبها را براساس صورت‌وضعیتهای تایید شده توسط کارفرما محاسبه می‌نماید و به‌منظور بررسی و پرداخت، به نحوی که در بند (الف) ماده ۳۷ شرایط عمومی پیمان تعیین شده است، مانند صورت‌وضعیتها برای مهندس مشاور ارسال می‌دارد.

۹-۲. تا اعلام شاخص‌های قطعی دوره انجام کار، تعدیل صورت‌وضعیت‌ها با استفاده از آخرین شاخص‌های ابلاغ شده مربوط (موقت یا قطعی)، محاسبه و به صورت علی‌الحساب پرداخت می‌شود. با اعلام شاخص‌های قطعی دوره انجام کار، تعدیل طبق این دستورالعمل محاسبه و مبالغ آن به صورت قطعی به حساب پیمانکار منظور می‌گردد.

۱۰. برای سهولت محاسبات و رسیدگی به آنها، استفاده از جدولهای مناسب (مانند نمونه‌های پیوست) توصیه می‌شود.

جدول یک

خلاصه اطلاعات تعدیل صورت وضعیت شماره

۱. مشخصات پیمان	
۱-۱	موضوع پیمان:
۱-۲	نام کارفرما:
۱-۳	نام مشاور یا دستگاه نظارت:
۱-۴	نام سازنده یا پیمانکار:
۱-۵	مدت مندرج در پیمان: ماه
۱-۶	مدت پیمان (مدت مندرج در پیمان و مدت‌های تمدید شده):
۱-۷	دوره مبنای پیمان: سه ماهه سال
۱-۸	تاریخ شروع به کار:

۲. مشخصات صورت‌وضعیت‌ها و دوره‌ها			
۲-۱. تاریخ صورت‌وضعیت فعلی موقت شماره			
۲-۲. تاریخ صورت‌وضعیت قبلی موقت شماره			
۲-۳. مدت کارکرد (روز)			*
۲-۴. مدت کارکرد در دوره‌های سه ماهه مربوط به صورت وضعیت			
۲-۴-۱. مدت کارکرد در دوره‌های سه ماهه	سال		روز
۲-۴-۲. مدت کارکرد در دوره‌های سه ماهه	سال		روز
۲-۴-۳. مدت کارکرد در دوره‌های سه ماهه	سال		روز
۲-۴-۴. مدت کارکرد در دوره‌های سه ماهه	سال		روز
۲-۵. نسبت مدت کارکرد در هر دوره سه ماهه به مدت کارکرد:			
۲-۵-۱. نسبت کارکرد در دوره سه ماهه	سال	روز	
۲-۵-۲. نسبت کارکرد در دوره سه ماهه	سال	روز	
۲-۵-۳. نسبت کارکرد در دوره سه ماهه	سال	روز	
۲-۵-۴. نسبت کارکرد در دوره سه ماهه	سال	روز	

۳. خلاصه محاسبه تعدیل	
فهرست بهای منضم به پیمان	مبلغ تعدیل به ریال
جمع	

۴. وضعیت تعدیل قرارداد تا این صورت وضعیت	مبلغ به ریال
جمع مبالغ تعدیل لغایت صورت وضعیت قبلی شماره	
تعدیل‌مابه‌التفاوت صورت‌وضعیت موقت‌وصورت‌وضعیت قبل از آن (نقل از جمع‌جدول۳)	
جمع مبالغ تعدیل تا صورت‌وضعیت موقت شماره ..... (حاصل جمع دو ردیف فوق)	

* *نحوه شمارش روزهای کارکرد صورت‌وضعیتهای موقت:* دوره کارکرد هر صورت وضعیت باید بصورت از تاریخ ..... تا تاریخ ..... در بالای صورت وضعیت قید شود.
برای مثال چنانچه کارکرد از ۸۲/۶/۶ تا ۸۲/۸/۵ قید شده باشد (انجام کار طی این صورت وضعیت از ابتدای روز ششم شهریور تا انتهای روز پنجم آبان تلقی می‌شود) یعنی تعداد روزهای کارکرد برابر است با ۶۱ روز که ۲۶/۶۱ آن در دوره سه ماهه دوم و ۳۵/۶۱ آن در دوره سه ماهه سوم سال ۱۳۸۲واقع شده است.

پیمانکار: **مشاور:**

ناظر: **کارفرما:**

جدول دو

پروژه:

صورت وضعیت موقت شماره از تاریخ تا تاریخ

فهرست بهای رشته: دوره مبنای پیمان: سه ماهه سال

دوره کارکرد		فصل	مبلغ صورت‌وضعیت فعلی شماره ۴	مبلغ صورت‌وضعیت قبلی شماره ۳	مابه‌التفاوت دو صورت‌وضعیت	نسبت مدت کارکرد در دوره بمدت کارکرد	مبلغ کارکرد در دوره	شاخص‌مبنا	شاخص‌دوره کارکرد	ضریب‌تعدیل	مبلغ تعدیل
سال	سه‌ماهه										

پیمانکار: ناظر: مشاور: کارفرما:

بسمه‌تعالی

معاون برنامه‌ریزی و نظارت راهبردی رئیس جمهور

بخشنامه به معاونت نظارت راهبردی و استانداران	شماره:	۹۲/ ۴۲۷۸۷
	تاریخ:	۱۳۹۲/۰۵/۲۰

موضوع : دستورالعمل نحوه رسیدگی به تخلفات انتظامی (حرفه‌ای) پیمانکاران

به استناد ماده (۲۵) آیین‌نامه طبقه‌بندی و تشخیص صلاحیت پیمانکاران (شماره ۴۸۰۱۳/ت ۲۳۲۵۱هـ مورخ ۱۳۸۱/۱۲/۱۱ هیأت محترم وزیران) و اصلاحات بعدی آن و تبصره ماده ۹ آیین‌نامه اجرایی بند "ج" ماده ۱۲ قانون برگزاری مناقصات (شماره ۸۴۱۳۶/ت۳۳۵۶۰هـ مورخ ۱۳۸۵/۷/۱۶ هیأت محترم وزیران) دستورالعمل زیر به منظور رسیدگی به تخلفات انتظامی (حرفه‌ای) پیمانکاران، ابلاغ می‌گردد.

بهروز مرادی

ش ش: ۶۲۴۱۴

بخشنامه به معاونت نظارت راهبردی و استانداران	شماره: ۹۲/۴۲۷۸۷
	تاریخ: ۱۳۹۲/۵/۲۰

موضوع : دستورالعمل نحوه رسیدگی به تخلفات انتظامی (حرفه‌ای) پیمانکاران

فصل اول: کلیات

ماده ۱- این دستورالعمل نحوه و ضوابط رسیدگی به تخلفات انتظامی(حرفه ای) پیمانکاران در مراحل تشخیص صلاحیت، ارجاع کار، انعقاد پیمان ،حین اجرای پیمان و تا زمان خاتمه ی پیمان و یا تحویل قطعی موضوع پیمان و همچنین میزان تنبیهات انضباطی و محرومیت آنان را در حوزه شمول بند ب ماده ۱ قانون برگزاری مناقصات تعیین می‌کند.

ماده ۲- اصطلاحات به کار رفته در این دستورالعمل به شرح زیر تعریف می‌گردد:

الف) معاونت:معاونت برنامه‌ریزی و نظارت راهبردی رییس جمهور

ب) معاون نظارت: معاون نظارت راهبردی معاونت برنامه‌ریزی و نظارت راهبردی رییس جمهور

ج) پیمانکار: اشخاص حقیقی یا حقوقی واجد شرایط برای انجام خدمات پیمانکاری، موضوع قانون برگزاری مناقصات (شماره ۱۳۰۸۹۰ مورخ ۸۳/۱۱/۱۷) و آیین نامه های اجرایی آن که براساس آیین نامه طبقه بندی و تشخیص صلاحیت پیمانکاران(آیین‌نامه شماره ۴۸۰۱۳/**ت** ۲۳۲۵۱هـ مورخ ۸۱/۱۲/۱۱هیأت محترم وزیران) و اصلاحات بعدی آن گواهینامه صلاحیت دریافت نموده‌اند و یا متقاضی دریافت گواهینامه صلاحیت می باشند.

د) تخلف : عدم رعایت قوانین و مقررات توسط پیمانکار در مراحل تشخیص صلاحیت، ارجاع کار،انعقاد پیمان، حین اجرای پیمان و تا خاتمه وتحویل قطعی پیمان در محدوده این دستورالعمل.

ه)محرومیت: تنبیه ناشی از تخلف است که منجر به حذف یک یا چند رشته یا ابطال گواهینامه صلاحیت و یا ممنوعیت پیمانکار و یا هیئت مدیره و یا مدیرعامل آن از تشخیص صلاحیت و ممنوعیت از ارجاع کار در دوران محرومیت می‌شود پیمانکار نیز مجاز به پذیرش کار جدید در این مدت نیست.بعد از اتمام محرومیت پیمانکار باید نسبت به اخذ صلاحیت مجدد اقدام کند.

بخشنامه به معاونت نظارت راهبردی و استانداران	شماره: ۹۲/٤٢٧٨٧
	تاریخ: ۱۳۹۲/۵/۲۰

موضوع : دستورالعمل نحوه رسیدگی به تخلفات انتظامی (حرفه‌ای) پیمانکاران

و) تعلیق گواهینامه: تنبیه ناشی از تخلف است که منجر به ممنوعیت ارجاع کارجدید در یک یا چند رشته بـه پیمانکـار در مدت تعلیق است. پیمانکار نیز مجاز به پذیرش کار جدید در این مدت نیست . بعد از اتمام مدت تعلیق و اصلاح موضوع تعلیق گواهینامه برای مدت باقیمانده، اعتبار دارد.

ز)خسارت:هرگونه ضرر مالی و یا زمانی و یا عدول از مشخصات فنی است که در اثر نقـص در انجـام تعهـدات پیمانکـار بدلیل عدم رعایت مقررات،ضوابط و استانداردها به پروژه وارد می‌شود.

ح)پیشنهاد رفع محرومیت:پیشنهاد تخفیف تنبیه یا مجازات شرکت که از طرف مرجع صدور حکم محرومیت ارسـال مـی گردد.

ط)تجدید نظر: بررسی تقاضای تغییر حکم صادره توسط هیأت بدوی .

ی) گزارش تخلف:گزارش فنی مستندی که کمیت و کیفیت تخلـف را درچـارچوب ایـن دسـتورالعمل مـشخص وتوسـط دستگاه اجرایی ویا دستگاه نظارتی تهیه وارسال می‌گردد.

فصل دوم: مراجع رسیدگی به تخلفات انتظامی (حرفه ای) پیمانکاران ووظائف آنها

ماده ۳ –مرجع دریافت گزارشهای تخلفات انتظامی(حرفه ای)محل صدورگواهینامه تشخیص صلاحیت پیمانکاران می باشد.

ماده ٤ – مراجع رسیدگی به تخلفات انتظامی (حرفه ای)پیمانکاران عبارتست از امور نظام اجرایی طرحها، هیأت بدوی ، هیأت تجدید نظر واستانداری ها

الف) مرجع رسیدگی و اتخاذ تصمیم در مورد تخلفات انتظامی (حرفه ای) که منجر به محرومیت یک تـا دو سـال ویـا تعلیق گواهینامه می‌شود ،کارگروهی با مسئولیت مدیر کل ذیربط مرجع صدور گواهینامه(معاونت یا استانداریها) میباشد.

تبصره:مجموع محرومیت های ناشی از تخلفات بندهای (ج)،(د)،(ه)،(و) و (ز) ماده ۱۰ که بیش از دو سال می گردد توسط مرجع صدور گواهینامه اعمال محرومیت می شود.

معاون برنامه ریزی و نظارت راهبردی رئیس جمهور

بخشنامه به معاونت نظارت راهبردی و استانداران	شماره: ۹۲/ ۴۲۷۸۷
	تاریخ: ۱۳۹۲/۵/۲۰

موضوع : دستورالعمل نحوه رسیدگی به تخلفات انتظامی (حرفه‌ای) پیمانکاران

ب) مرجع رسیدگی به تخلفات انتظامی (حرفه ای) که منجر به محرومیت بیش از دو سال (حداکثر تا سه سال و به استثناء مصادیق تبصره بند الف ماده۴)می‌شود هیأت بدوی است و اعضای هیأت بدوی عبارتند از:

- رییس امور نظام اجرایی طرحها(رییس هیأت)
- معاون مربوط به تشخیص صلاحیت پیمانکاران امور
- یک نفر کارشناس صاحبنظر مرتبط با موضوع به تشخیص معاون نظارت
- معاون امور نظام فنی
- انجمن صنفی پیمانکاری ذیربط
- نماینده دستگاه اجرایی ذیربط و پیمانکار حسب مورد بدون حق رای

ج) مرجع رسیدگی به درخواست‌های تجدید نظر، هیأت تجدید نظر می‌باشد و اعضای هیأت تجدید نظر عبارتند از:

- معاون نظارت (رییس هیأت)
- رییس امور نظام اجرایی طرحها (بدون حق رای)
- انجمن صنفی پیمانکاری ذیربط (بدون حق رای)
- رییس امور حقوقی معاونت (یا حداقل معاون امور)
- نماینده دستگاه اجرایی ذیربط و پیمانکار حسب مورد بدون حق رای
- رییس امور نظام فنی
- رییس امور نظارت سرمایه‌ای
- یک نفر کارشناس خبره به تشخیص معاون نظارت

ماده۵- جلسات هر یک از هیأت‌ها با حضور اکثریت اعضای صاحب رای رسمیت می‌یابد و اتخاذ تصمیم براساس اکثریت آراء حاضرین می‌باشد. کلیه حاضرین موظف به اظهار نظر می‌باشند.

ماده ٦ -وظایف امور نظام اجرایی طرحها و استانداریها در رسیدگی به تخلفات انتظامی (حرفه ای)پیمانکاران شامل موارد زیر است:

الف) رسیدگی به گزارشهای تخلفات انتظامی (حرفه ای) منسوب به پیمانکاران

ب) تعیین تنبیهات انضباطی مقرر ، اعم از محرومیت(یک تا دو سال) و یا تعلیق پیمانکار ویا هیئت مدیره و یامدیرعامل و یا تبرئه پیمانکار

ج) تهیه گزارش درخصوص تخلف برای هیات بدوی در صورت لزوم

د) بررسی و رسیدگی به پیشنهاد رفع محرومیت احکام صادره استانداریها (پس از گذشت نصف زمان محرومیت)

تبصره: موضوع بند(د) توسط امور نظام اجرایی طرحها انجام می شود.

معاون برنامه ریزی و نظارت راهبردی رئیس جمهور

بخشنامه به معاونت نظارت راهبردی و استانداران	شماره: ۹۲/ ۴۲۷۸۷
	تاریخ: ۱۳۹۲/ ۵/ ۲۰

موضوع : دستورالعمل نحوه رسیدگی به تخلفات انتظامی (حرفه‌ای) پیمانکاران

ماده ۷- وظایف هیأت بدوی رسیدگی به تخلفات انتظامی (حرفه ای) پیمانکاران شامل موارد زیر است:

الف) رسیدگی به گزارشهای تخلفات انتظامی (حرفه ای) منسوب به پیمانکاران

ب) تعیین محرومیت (دو تا سه سال)پیمانکار و یاهیئت مدیره و یامدیر عامل و یا تبرئه پیمانکار

ج) بررسی و رسیدگی به پیشنهاد رفع محرومیت احکام صادره امور نظام اجرایی طرحها (پس از گذشت نصف زمان محرومیت)

تبصره: در صورتیکه به تشخیص هیات، تخلفی واقع نشده باشد پرونده مختومه می گردد.

ماده ۸- وظایف هیات تجدید نظر رسیدگی به تخلفات انتظامی (حرفه ای)پیمانکاران پس از صدور رای هیأت بدوی شامل موارد زیر است:

الف) رسیدگی به درخواست های تجدید نظر (در مورد احکام هیات بدوی) از سوی پیمانکار

ب) رسیدگی به درخواست های اعتراض به رای هیات بدوی از سوی دستگاههای نظارتی و یا سایر مراجع قضایی صلاحیتدار

ج) تجدیدنظر در کلیه آراء صادره هیات بدوی براساس احکام صادره از مراجع قضائی صلاحیتدار در موضوع مطروحه

د) بررسی و رسیدگی به تقاضای رفع محرومیت احکام صادره توسط هیات بدوی (پس از گذشت نصف زمان محرومیت)

فصل سوم: موارد تخلف و میزان تنبیهات انضباطی

ماده ۹-در موارد زیر گواهینامه یا صلاحیت برخی رشته های گواهینامه پیمانکاری شرکت تعلیق می گردد:

الف)درصورت خروج فرد امتیازآور(اعم از هیئت مدیره و مدیرعامل یا پرسنل امتیازآور)که منجر به کاهش امتیاز شرکت شود و عدم جایگزینی فرد مناسب ظرف سه ماه (تعلیق تا زمان اصلاح موضوع تعلیق)

ب)تعلیق شرکتها در صورت عضویت همزمان امتیازآوران یک شرکت در شرکتهای دیگر به عنوان امتیازآور تا زمان رفع همزمانی.

معاون برنامه ریزی و نظارت راهبردی رئیس جمهور

بخشنامه به معاونت نظارت راهبردی و استانداران	شماره: ۹۲/۴۲۷۸۷
	تاریخ: ۱۳۹۲/۵/۲۰

موضوع : دستورالعمل نحوه رسیدگی به تخلفات انتظامی (حرفه‌ای) پیمانکاران

ماده ۱۰- موارد تخلفات انتظامی (حرفه ای) و میزان تنبیهات انضباطی محرومیت به شرح زیر می باشد:

الف) عدم رعایت قانون موضوع اصل ۱۴۱ قانون اساسی و قانون منع مداخله کارکنان دولت (دو سال محرومیت)

ب) تقصیر پیمانکار که منجر به فسخ هر قرارداد و ضبط ضمانت‌نامه وی از سوی کارفرما گردد.(یک سال محرومیت)

ج)ارائه مدارک غیر واقعی ثبتی از جمله روزنامه رسمی یا صورتجلسه سهامداران (یک سال محرومیت)

د) ارائه مدارک غیر واقعی اظهارنامه مالیاتی (دو سال محرومیت)

ه) ارائه مدارک غیر واقعی مدارک تحصیلی (یک سال محرومیت)

و) ارائه مدارک غیر واقعی سابقه بیمه ، سابقه کار و یا بیمه کارگاهی قراردادها. (یک سال محرومیت)

ز) ارائه مدارک غیر واقعی قرارداد شامل متن قرارداد،تاییدیه کارکرد یا مفاصا حساب بیمه (به ازای هر قرارداد ۱۸ ماه محرومیت)

ح) واگذاری بیش از ۹۵ درصد پیمان به یک یا چند پیمانکار بدون توافق کارفرما. (دو سال محرومیت)

ط) تبانی ،تطمیع، تهدید، پرداخت رشوه و یا نظایر آن در فرایند تشخیص صلاحیت (دو سال محرومیت)

ی)تبانی ،تطمیع،تهدید،پرداخت رشوه و یا نظایر آن در فرآیند انتخاب پیمانکار(ارجاع کار) و یا حین اجرای کار،در این موارد بر اساس نتایج رسیدگی قضایی اقدام خواهد شد.(دو سال محرومیت)

ک) حضور صوری هیئت مدیره و یا پرسنل امتیازآور در شرکتهای پیمانکار از طریق واگذاری مدرک تحصیلی و سوابق نیز تخلف محسوب گشته و فرد و شرکت متخلف به مدت یک سال محروم میگردند.

ل) - درمواقعی که تخلف پیمانکار سبب خسارت به پروژه‌ها گردد و پیمانکار نسبت به جبران آن اقدام موثری نکرده باشد، بسته به میزان،تنوع، عمق، ابعاد، کیفیت و اثر خسارت، پیمانکار، هیات مدیره و مدیرعامل بین یک تا سه سال محروم میگردند.

م)انعقاد قرارداد در مواردی که نیازمند گواهینامه صلاحیت می باشد در زمان محرومیت گواهینامه(دو سال محرومیت)

تبصره:در صورت تخلفات بندهای "ط" و "ی "،علاوه بر اعمال تنبیهات مندرج در این دستورالعمل،موضوع به مراجع قضایی نیز منعکس خواهد شد.

بخشنامه به معاونت نظارت راهبردی و استانداران	شماره: ۹۲/۴۲۷۸۷
	تاریخ: ۱۳۹۲/۵/۲۰

موضوع : دستورالعمل نحوه رسیدگی به تخلفات انتظامی (حرفه‌ای) پیمانکاران

ماده ۱۱- چنانچه در فرآیند انتخاب پیمانکار، پیمانکاری از سوی هیأت رسیدگی به شکایات مناقصات و یا سایر مراجع قضایی صلاحیتدار محکومیت قطعی یابد به مدت یکسال محروم می‌گردد.

تبصره: در مواردی که از سوی هیأت فوق مستقیماً حکمی مبنی بر محرومیت از ارجاع کار صادر گردد با ابلاغ به مرجع صدور حکم عیناً قابل اجرا است. در این موارد تشخیص کفایت محرومیت ابلاغی و یا اعمال محرومیت اضافی از اختیارات هیأت بدوی است.

ماده ۱۲- در صورت احراز انجام تخلفات انتظامی (حرفه ای) موضوع این آئین نامه توسط پیمانکار، علاوه بر اعمال جرایم مربوطه ضریب ارزشیابی موضوع آئین‌نامه تشخیص صلاحیت پیمانکاران(اعم از ضریب ارزشیابی محاسبه شده یا ضریبی که بصورت علی‌الحساب مورد استفاده قرارمیگیرد) در اولین تشخیص صلاحیت بعد از دوره محرومیت به شرح زیر تعدیل میگردد:

الف) قراردادهایی که منجر به محرومیت برای پیمانکار گردد امتیاز آن قرارداد در تشخیص صلاحیت دوره های بعد پیمانکار محاسبه نمیشود.

ب) کاهش ۵ درصدی ضریب ارزشیابی در دوره چهار ساله بعد، درصورت تعلیق گواهینامه

ج) کاهش ۱۰ درصدی ضریب ارزشیابی در دوره چهار ساله بعد، درصورت محرومیت یک سال

د) کاهش ۱۵ درصدی ضریب ارزشیابی در دوره چهار ساله بعد، در صورت محرومیت بیش ازیک وتا دو سال

ه) کاهش ۲۰ درصدی ضریب ارزشیابی در دوره چهار ساله بعد، در صورت محرومیت بیش ازدو وتا سه سال

ماده ۱۳- در صورت وقوع چند مورد از تخلفات انتظامی (حرفه ای)مندرج در این دستورالعمل، تنبهیات انضباطی آنها جمع می‌گردد.(حداکثر تا سه سال)

تبصره: در صورت وقوع بیش از سه بار تخلف منجر به محرومیت توسط اشخاص حقیقی یا حقوقی در یک دوره زمانی سه ساله، شخص حقیقی یا حقوقی مورد نظر بصورت دائم محروم می‌گردد.

معاون برنامه ریزی و نظارت راهبردی رئیس جمهور

بخشنامه به معاونت نظارت راهبردی و استانداران	شماره: ۹۲/۴۲۷۸۷
	تاریخ: ۱۳۹۲/۵/۲۰

موضوع : دستورالعمل نحوه رسیدگی به تخلفات انتظامی (حرفه‌ای) پیمانکاران

فصل چهارم: فرایند رسیدگی به تخلفات انتظامی (حرفه ای)و تجدیدنظر در آراء

ماده ١٤-دبیرخانه هیات بدوی ، امور نظام اجرایی طرحها می‌باشد و کلیه امور شامل مکاتبات، مراجعات و سایر امور مربوط، از طریق آن انجام می‌پذیرد.

ماده ١٥- دبیرخانه هیات تجدید نظر معاونت نظارت می‌باشد و کلیه امور شامل مکاتبات، مراجعات و سایر امور مربوط، از طریق آن انجام می‌پذیرد

ماده ١٦- دبیرخانه هیات بدوی موظف است حداکثر ظرف مدت یک هفته پس از دریافت گزارشهای تخلف واصله از دستگاههای اجرایی و نظارتی درخصوص ارتکاب تخلفات انتظامی (حرفه ای)، موضوع را برای اخذ دفاعیه کتبی از پیمانکار به وی منعکس نماید. مهلت پاسخگویی دو هفته پس از ارسال نامه میباشد و عدم پاسخگویی پیمانکار مانع از رسیدگی به موضوع توسط مرجع ذیربط نخواهد شد.

ماده ١٧- دبیرخانه هیات بدوی بعد از دریافت گزارش تخلف ودفاعیه کتبی، بایستی طی حداکثر ظرف چهار هفته اقدام به ارسال موضوع به مرجع رسیدگی متناسب با تخلف جهت بررسی نماید. مراجع رسیدگی به تخلفات انتظامی (حرفه ای) پیمانکاران، بر حسب نوع تخلف و اسناد مثبته، باید حداکثر ظرف یک ماه از زمان اعلام موارد تخلف به این مراجع، درباره آن اعلام نظر وصدور رای نمایند. در صورت نیاز به زمان بیشتر با موافقت معاون نظارت، این مدت برای مدت دو ماه تمدید می‌گردد.

تبصره: ابلاغ آرا هیأت‌ها با رییس هیأت‌ها است و پس از ابلاغ لازم‌الاجراست

ماده ١٨-یک نسخه ازکلیه آراء به امور نظام اجرایی طرحها ارسال می‌گردد. همچنین محرومیت و تعلیق پیمانکار در پایگاههای اطلاع رسانی معاونت اعلام می‌گردد.

ماده ١٩- مرجع تجدید نظر در مورد تمامی آراء محرومیت بیشتر از دو سال هیات تجدید نظر و سایر آراء غیر قابل تجدید نظر میباشد.

ماده ٢٠- درخواست تجدید نظر باید حداکثر ظرف سه هفته پس از ابلاغ جریمه به همراه مدارک مستند و مستدل دال بر توجیه تجدید نظر به دبیرخانه تجدید نظر ارسال شود. دبیرخانه موظف است درخواست مذکور را بلافاصله به هیات تجدید نظر ارسال نماید.

بخشنامه به معاونت نظارت راهبردی و استانداران	شماره: ۹۲/۴۲۷۸۷
	تاریخ: ۱۳۹۲/۵/۲۰

موضوع : دستورالعمل نحوه رسیدگی به تخلفات انتظامی (حرفه‌ای) پیمانکاران

ماده ۲۱- پس از گذشت نصف زمان محرومیت ،پیمانکار می تواند تقاضای رفع محرومیت خود را به مرجع صدور حکم محرومیت ارسال نماید.مرجع صدور حکم محرومیت پس از بررسی ،با اعلام موافقت خود،پیشنهاد رفع محرومیت را با مستندات لازم به مرجع ذیربط ارسال می نماید.

ماده ۲۲- افراد حقیقی متخلف منتسب به شرکت پیمانکار محروم یا تعلیق شده، حسب نظر مرجع رسیدگی کننده در مدت محرومیت یا تعلیق شرکت ، از مشارکت در تشخیص صلاحیت شرکتهای عوامل نظام فنی و اجرایی محروم میباشند.

ماده ۲۳- پیمانکارانی که به استناد این دستورالعمل محروم و یا تعلیق میشوند، موظفند تعهدهای قراردادی در دست اجرای خود را بر اساس قرارداد منعقده و پیوست‌های آن(شرایط عمومی و خصوصی) انجام دهند و محرومیت آنان به هیچ وجه از تعهدهای پیمانکار در قبال تعهدهای قراردادهای قبلی و در دست اجرا رفع مسئولیت نمی‌کند.

تبصره: در صورتی که علت محرومیت شمول قانون منع مداخله کارکنان دولت(مصوب سال ۱۳۳۷) و یا اصل ۴۹ و ۱۴۱ قانون اساسی باشد در خصوص قرارداد مطابق مقررات مذکور توسط کارفرما اقدام می‌گردد.

ماده ۲٤-از تاریخ ابلاغ این دستورالعمل،دستورالعمل قبلی با شماره ۱۰۱/۲۲۴۴۸۳ مورخ ۱۳۸۳/۱۲/۴ ملغی الاثر می گردد.

ماده ۲۵- این دستور العمل در ۲۵ ماده و ۶ تبصره تهیه و ابلاغ می گردد و هرگونه اصلاح و تغییر در این دستورالعمل، از طریق معاونت برنامه‌ریزی و نظارت راهبردی ریاست جمهوری ابلاغ خواهد شد.

ضوابط فنی در عملیات اجرایی

شماره :

تاریخ :

پیوست :

دانشگاه علوم پزشکی
و خدمات بهداشتی و درمانی استان اردبیل
ستاد مرکزی

ضوابط فنی در عملیات اجرایی

رعایت ضوابط فنی وفق مفاد دستورالعمل های ذیل در اجرای عملیات موضوع پیمان الزامی است. در صورت وجود هر گونه تناقض یا دوگانگی در بخشنامه ها، آیین نامه ها و دستورالعمل ها، اولویت بر اساس گروه ابلاغی ضوابط سازمان برنامه و بودجه کشور بوده و در سایر موارد، اولویت بکارگیری در عملیات اجرایی توسط مشاور پروژه ایلاغ می گردد. آخرین ویرایش هر یک از این ضوابط و مقررات ملاک عمل می باشد.

ردیف	عنوان	ابلاغ کننده دستورالعمل
۱	نشریه ۵۵ مشخصات فنی عمومی کارهای ساختمانی	سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور معاونت امور فنی
۲	نشریه ۲۹۰ دستورالعمل مهندسی ارزش در دوره ساخت	سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور معاونت امور فنی
۳	نشریه ۱۲۰ آئین نامه بتن ایران (آبا) - به انضمام تفسیر	سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور معاونت امور فنی
٤	نشریه ۳۲۷ دستورالعمل ساخت و اجرای بتن در کارگاه	سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور معاونت امور فنی
٥	نشریه ۲۲۸ آیین‌نامه جوشکاری ساختمانی ایران	سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور معاونت امور فنی
٦	نشریه ۱۱۰ مشخصات فنی عمومی و اجرایی تاسیسات برقی کارهای ساختمانی - تاسیسات برقی فشار ضعیف و فشار متوسط	سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور معاونت امور فنی
۷	نشریه ۱۱۰ مشخصات فنی عمومی و اجرایی تاسیسات برقی کارهای ساختمانی جلد دوم: تاسیسات برقی جریان ضعیف	سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور معاونت امور فنی
۸	نشریه ۱۲۸ مشخصات فنی عمومی تاسیسات مکانیکی ساختمان ها جلد اول: تاسیسات گرمایی، تعویض هوا و تهویه مطبوع	سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور معاونت امور فنی
۹	نشریه ۱۲۸ مشخصات فنی عمومی تاسیسات مکانیکی ساختمان ها جلد دوم: تاسیسات بهداشتی	سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور معاونت امور فنی
۱۰	نشریه ۱۲۸ مشخصات فنی عمومی تاسیسات مکانیکی ساختمان ها جلد سوم: کانال کشی	سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور معاونت امور فنی

ردیف	عنوان	ابلاغ کننده دستورالعمل
۱۱	نشریه ۱۲۸ مشخصات فنی عمومی تاسیسات مکانیکی ساختمان ها جلد چهارم: عایق کاری	سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور معاونت امور فنی
۱۲	نشریه ۱۲۸ مشخصات فنی عمومی تاسیسات مکانیکی ساختمان ها جلد پنجم: لوله های ترموپلاستیک	سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور معاونت امور فنی
۱۳	نشریه ۱۲۸ مشخصات فنی عمومی تاسیسات مکانیکی ساختمان ها جلد ششم: نقشه های جزییات (قسمت اول)	سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور معاونت امور فنی
۱٤	نشریه ۱۲۸ مشخصات فنی عمومی تاسیسات مکانیکی ساختمان ها (جلد ششم) نقشه‌های جزئیات قسمت دوم	سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور معاونت امور فنی
۱۵	ضابطه ۷۱٤ دستورالعمل طراحی سازه ای و الزامات و ضوابط عملکردی و اجرایی نمای خارجی ساختمان ها	سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور امور نظام فنی و اجرایی
۱٦	نشریه ۱۰۱ مشخصات فنی عمومی راه	سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور معاونت امور فنی
۱۷	مبحث سوم مقررات ملی ساختمان- حفاظت ساختمانها در مقابل حریق	وزارت راه و شهرسازی دفتر مقررات ملی ساختمان
۱۸	مبحث ششم مقررات ملی ساختمان- بارهای وارد بر ساختمان	وزارت راه و شهرسازی دفتر مقررات ملی ساختمان
۱۹	مبحث هفتم مقررات ملی ساختمان- پی و پی سازی	وزارت راه و شهرسازی دفتر مقررات ملی ساختمان
۲۰	مبحث هشتم مقررات ملی ساختمان- طرح و اجرای ساختمانهای با مصالح بنایی	وزارت راه و شهرسازی دفتر مقررات ملی ساختمان
۲۱	مبحث نهم مقررات ملی ساختمان- طرح و اجرای ساختمانهای بتن آرمه	وزارت راه و شهرسازی دفتر مقررات ملی ساختمان
۲۲	مبحث دهم مقررات ملی ساختمان- طرح و اجرای ساختمانهای فولادی	وزارت راه و شهرسازی دفتر مقررات ملی ساختمان
۲۳	مبحث یازدهم مقررات ملی ساختمان- طرح و اجرای صنعتی ساختمانها	وزارت راه و شهرسازی دفتر مقررات ملی ساختمان
۲٤	مبحث سیزدهم مقررات ملی ساختمان- طرح و اجرای تاسیسات برقی ساختمان ها	وزارت راه و شهرسازی دفتر مقررات ملی ساختمان

ردیف	عنوان	ابلاغ کننده دستورالعمل
۲۵	مبحث شانزدهم مقررات ملی ساختمان- تاسیسات بهداشتی	وزارت راه و شهرسازی دفتر مقررات ملی ساختمان
۲۶	مبحث چهاردهم مقررات ملی ساختمان- تاسیسات مکانیکی	وزارت راه و شهرسازی دفتر مقررات ملی ساختمان
۲۷	مبحث هفدهم مقررات ملی ساختمان- لوله کشی گاز طبیعی	وزارت راه و شهرسازی دفتر مقررات ملی ساختمان
۲۸	مبحث هجدهم مقررات ملی ساختمان- عایق بندی و تنظیم صدا	وزارت راه و شهرسازی دفتر مقررات ملی ساختمان
۲۹	مبحث نوزدهم مقررات ملی ساختمان- صرفه جویی در مصرف انرژی	وزارت راه و شهرسازی دفتر مقررات ملی ساختمان
۳۰	مبحث بیستم مقررات ملی ساختمان- علائم و تابلوها	وزارت راه و شهرسازی دفتر مقررات ملی ساختمان
۳۱	مبحث بیست و یکم مقررات ملی ساختمان- پدافند غیرعامل	وزارت راه و شهرسازی دفتر مقررات ملی ساختمان
۳۲	مبحث بیست و دوم مقررات ملّی ساختمان- مراقبت و نگهداری از ساختمانها	وزارت راه و شهرسازی دفتر مقررات ملی ساختمان
۳۳	آئین‌نامه طراحی ساختمان‌ها در برابر زلزله (استاندارد ۲۸۰۰) ویرایش چهارم	وزارت راه و شهرسازی مرکز تحقیقات ساختمان و مسکن
۳۴	پیوست ششم آئین‌نامه طراحی ساختمان‌ها در برابر زلزله (استاندارد ۲۸۰۰) ویرایش چهارم	وزارت راه و شهرسازی مرکز تحقیقات ساختمان و مسکن
۳۵	مبحث دوازدهم مقررات ملی ساختمان	وزارت راه و شهرسازی دفتر مقررات ملی ساختمان

ضوابط ایمنی در عملیات اجرایی

ضوابط ایمنی در عملیات اجرایی

به موجب این پیمان، و در اجرای آیین نامه ایمنی امور پیمانکاری تدوین شده در جلسه مورخ ۱۴۰۴/۰۴/۳۱ شورای عالی حفاظت فنی و مصوب وزیر کار و امور اجتماعی در تاریخ ۱۴۰۴/۰۷/۰۹، پیمانکار متعهد می گردد که تمامی مقررات قانون کار و آیین نامه های مربوط به این قانون را در مورد کارکنان خود اعمال نماید.

مطابق ماده ۸۵ قانون کار " برای صیانت نیروی انسانی و منابع مادی کشور رعایت دستورالعمل‌هائی که از طرف شورای عالی حفاظت فنی (جهت تامین حفاظت فنی) و وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی (جهت جلوگیری از بیماریهای حرفه‌ای و تامین بهداشت کار و کارگر و محیط کار) تدوین میشود، برای کلیه کارگاهها، کارفرمایان، کارگران و کارآموزان الزامی است."

همچنین مطابق ماده ۷ آیین نامه ایمنی امور پیمانکاری "پیمانکاران/مقاطعه کاران اصلی و فرعی مکلفند کلیه قوانین و مقررات، آیین نامه ها و دستورالعمل های حفاظت فنی و بهداشت کار را در مدت زمان انجام کار و محدوده عملیات پیمان رعایت نمایند."
دستورالعمل و برنامه ایمنی در کارگاههای عمرانی مطابق فصل پنجم نشریه شماره ۴۴۷ معاونت برنامه‌ریزی و نظارت راهبردی رییس جمهور، به عنوان ضمیمه این پیمان تلقی شده و کلیه مفاد و پیوست‌های مربوطه این دستورالعمل، در فرایند اجرای کار پیمانکار لازم الاجرا خواهد بود.
با عنایت به محاسبه هزینه های مربوط به امور ایمنی وفق ماده ۹ آیین نامه امور ایمنی پیمانکاری در قراداد در قالب در ردیفهای جدول تجهیز و برچیدن کارگاه به شرح ذیل، پیمانکار می بایست نسبت به محاسبه هزینه های مربوطه و لحاظ در پیشنهاد قیمت اقدام نماید.

ردیف	ردیف فهرست بها	عنوان عملیات
۱	۴۲۰۲۰۲	تامین لباس کار، کفش و کلاه حفاظتی کارگران
۲	۴۲۰۳۰۶	برقراری نظام ایمنی، بهداشت و محیط زیست (HSE) و حفاظت کار، براساس دستورالعمل های مندرج در اسناد پیمان

در جدول ذیل عناوین دستورالعمل های تدوین شده توسط شورای عالی حفاظت فنی که به موجب ماده ۸۵ قانون کار، که مرتبط با ماهیت عملیات اجرایی پیمان حاضر بوده و مفاد آن از سوی پیمانکار در چارچوب دستورالعمل و برنامه ایمنی در کارگاههای عمرانی لازم الاجرا می باشد ارائه شده است.
در صورت وجود هر گونه تناقض یا دوگانگی در بخشنامه ها، آیین نامه ها و دستورالعمل ها، اولویت مقررات توسط مشاور پروژه ابلاغ می گردد.

ردیف	عنوان	ابلاغ کننده دستورالعمل
۱	نشریه ۴۴۷- مدیریت ایمنی در کارگاه های عمرانی	دفتر نظام فنی اجرایی معاونت نظارت راهبردی
۲	نشریه ۲۴- ایمنی در جوشکاری	دفتر تحقیقات و معیارهای فنی سازمان برنامه و بودجه
۳	مبحث دوازدهم مقررات ملی ساختمان- ۱۴۰۳ ایمنی و حفاظت کار حین اجرا	وزارت راه و شهرسازی دفتر مقررات ملی ساختمان
۴	آیین نامه ایمنی امور پیمانکاری	شورای عالی حفاظت فنی – وزیر کار
۵	آیین نامه پیشگیری و مبارزه با آتش سوزی در کارگاه(روزنامه رسمی)	شورای عالی حفاظت فنی – وزیر کار
۶	آیین نامه ایمنی کار با ماشین آلات عمرانی	شورای عالی حفاظت فنی – وزیر کار
۷	آیین نامه ضوابط اجرایی ماده ۵۸ آیین نامه علائم ایمنی در کارگاه ها	شورای عالی حفاظت فنی – وزیر کار
۸	آیین نامه ایمنی ساختمان کارگاه ها	شورای عالی حفاظت فنی – وزیر کار
۹	آیین نامه ایمنی کار در ارتفاع	شورای عالی حفاظت فنی – وزیر کار
۱۰	آیین نامه وسایل حفاظت فردی	شورای عالی حفاظت فنی – وزیر کار
۱۱	آیین نامه آموزش ایمنی کارفرمایان ، کارگران و کارآموزان	شورای عالی حفاظت فنی – وزیر کار
۱۲	دستورالعمل اجرایی آیین نامه آموزش ایمنی کارفرمایان ، کارگران و کارآموزان	شورای عالی حفاظت فنی – وزیر کار
۱۳	آیین نامه علائم ایمنی در کارگاه	شورای عالی حفاظت فنی – وزیر کار
۱۴	آیین نامه حفاظتی کارگاه های ساختمانی	شورای عالی حفاظت فنی – وزیر کار
۱۵	آیین نامه و مقررات حفاظتی حفر چاه های دستی	شورای عالی حفاظت فنی – وزیر کار
۱۶	آیین نامه حفاظتی ماشین های سنگزنی	شورای عالی حفاظت فنی – وزیر کار
۱۷	آیین نامه ایمنی تاسیسات الکتریکی با اتصال زمین	شورای عالی حفاظت فنی – وزیر کار
۱۸	آیین نامه حفاظتی تاسیسات و وسایل الکتریکی در کارگاه	شورای عالی حفاظت فنی – وزیر کار
۱۹	آیین نامه حفاظتی وسایل حمل و نقل و جابجا کردن مواد و اشیاء در کارگاه ها	شورای عالی حفاظت فنی – وزیر کار
۲۰	آیین نامه حفاظت و بهداشت عمومی در کارگاه ها	شورای عالی حفاظت فنی – وزیر کار
۲۱	آیین نامه آموزش ایمنی کارفرمایان ، کارگران و کارآموزان	شورای عالی حفاظت فنی – وزیر کار

دانشگاه علوم پزشکی
و خدمات بهداشتی و درمانی استان اردبیل
ستاد مرکزی

بسم الله الرحمن الرحیم

مدارک پیـــــــمان

پیوست بخشنامه شماره ۱۰۲/۷٤۵۸-۵٤-۷۱٤۰ مورخ ۷۷/۱۲/۳

فرم شماره (۲) مشخصات پیمان

مشخصات طرح

عنوان طرح : شماره طرح :

عنوان پروژه : پروژه احداث ساختمان پاویون دانشجویی بیمارستان امام خمینی (ره) شهرستان اردبیل

عنوان دستگاه اجرایی : ***دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی اردبیل***

شماره پروژه : **شماره طبقه بندی دستگاه اجرایی :**

محل تأمین اعتبار، درآمد عمومی(اعتبار عمرانی) درآمد اختصاصی سایر منابع

مشخصات پیمانکار

نام پیمانکار : **رشته کاری مورد نظر: ابنیه و ساختمان، تاسیسات و تجهیزات** **پایه : ۵**

شماره تشخیص صلاحیت: **آخرین تاریخ اخذ صلاحیت:** **محل اخذ صلاحیت :**

مشخصات اصلی پیمان

موضوع پیمان : عملیات ساختمانی (شامل ابنیه، تاسیسات برقی و مکانیکی) پروژه احداث ساختمان پاویون دانشجویی بیمارستان امام خمینی (ره) شهرستان اردبیل

محل اجرا: استان اردبیل – شهرستان اردبیل **مدت پیمان : ۱۲ ماه**

مبلغ پیمان: **ضریب پیمان :**

فهرست های منظم به پیمان

دفترچه	فهرست رشته	تاریخ انتشار	نوع فهرست		درصد برآورد ردیفهای غیرپایه به درصد کل ردیف ها
			پایه	غیرپایه	
ساختمان اصلی	ابنیه	۱۴۰۴	۱۷۰.۰۴۳.۳۵۱.۵۱۸	۴.۲۹۲.۹۷۴.۴۰۰	۲,۵
	تاسیسات مکانیکی	۱۴۰۴	۴۴.۴۹۱.۹۷۹.۸۲۴	۱۸.۶۱۳.۵۱۱.۵۸۰	۲۹,۵
	تاسیسات الکتریکی	۱۴۰۴	۲۵.۷۹۳.۵۰۵.۶۹۰	۱۰,۶۳۶,۷۰۳,۳۳۴	۲۹,۲
مجموع			۲۴۰.۳۲۸.۸۳۷.۰۳۲	۳۳.۵۴۳.۱۸۹.۳۱۴	
رقم تجهیز و برچیدن کارگاه				۱۰,۹۵۴,۸۸۱,۰۵۴	
رقم کل برآورد			**۲۸٤,۸۲٦,۹۰٤,٤۰۰**		

تعدیل آحاد بها

مشمول تعدیل آحادبها: آری * خیر

شاخصهای مبنای پیمان: مطابق بخشنامه ۱۰۱/۱۷۳۰۷۳ سازمان برنامه، شاخص مبنای پیمان، یک دوره سه ماهه قبل از دوره سه ماهه ای که آخرین روز مهلت تعیین شده توسط کارفرما برای تسلیم پیشنهاد قیمت پیمانکار در آن واقع شده است، می باشد.

تاریخ صدور دعوت نامه: **تاریخ تسلیم پیشنهاد:** **تاریخ تسلیم آخرین پیشنهاد کتبی:**

کنترلها

درمواردی که برآورد ردیفهای غیرپایه، بیش از درصدهای مندرج در دستورالعمل مربوط است. مجوز لازم در موعد مقرر، از شورای عالی فنی کسب شده است؟ آری خیر

نامه ابلاغ مصوبه شورا به شماره تاریخ

در مورد اضافه پیشنهادی، ده درصد و بیشتر، مجوز لازم از مراجع ذیصلاح کسب شده است؟ آری خیر

نامه ابلاغ مجوز به شماره تاریخ

ضوابط و معیارها

ضوابط لازم الاجرای دفتر امور فنی و تدوین معیارها در پروژه مورد بحث به شماره (های)

ضوابط مورد اشاره بر اساس پیوست این فرم در قالب دو بخش ضوابط فنی عمومی و ضوابط ایمنی ارائه شده است.

تاییدیه اسناد ارجاع کار در اجرای کارهای ساختمانی به صورت سرجمع

۱- مشخصات پروژه

عنوان پروژه: پروژه احداث ساختمان پاویون بیمارستان امام خمینی (ره) شهرستان اردبیل

عنوان دستگاه اجرایی: دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی اردبیل

محل اجرای پروژه: شهرستان اردبیل

۲- اطلاعات کلی

مبلغ اولیه پیمان (به ریال):

مدت اولیه پیمان (به ماه): ۱۲ ماه شمسی

مبلغ اعتبار هزینه کار موجود در حساب دستگاه اجرایی قبل از برگزاری مناقصه (به ریال): ۷۲،۰۰۰،۰۰۰،۰۰۰

۳- مواردی که در زمان برگزاری مناقصه رعایت شده است

بله ۳-۱- فرمها و اسناد مثبته مربوط به پیش بینی اعتبار در قانون بودجه سنواتی، در اسناد ارجاع کار ضمیمه شده و حداقل ۲۵ درصد اعتبار هزینه کار در حساب دستگاه مناقصه گزار قبل از برگزاری مناقصه موجود می باشد.
۳-۲- نقشه ها، مشخصات فنی و مصالح ارائه شده در اسناد ارجاع کار، بگونه ای است که تهیه برآورد و ارائه قیمت، با دقت و بدون ابهام میسر است.
۳-۳- نقشه های معماری، سازه، تاسیسات مکانیکی و تاسیسات برقی، هماهنگی و انطباق دارند.
۳-۴- زمین و محل اجرای پروژه تملک شده و مجوزهای قانونی لازم اخذ شده است.
۳-۵- نقشه های ارائه شده با شرایط، موقعیت و عوارض زمین هماهنگی و انطباق دارد.
۳-۶- کد فعالیت، ریز برآورد و برآورد هزینه اجرای کار در اسناد ارجاع کار ارائه شده است.
۳-۷- زمان کافی برای مناقصه گر به منظور بررسی نقشه ها، مشخصات فنی، تهیه برآورد و ارائه قیمت پیشنهادی لحاظ شده است.
۳-۸- برنامه زمان بندی کلی براساس امکان تامین منابع مالی تهیه و در اسناد ارجاع کار ارائه شده است.
۳-۹-میزان پیش پرداخت که درصدی از مبلغ اولیه پیمان است، در اسناد ارجاع کار مشخص شده است.
۳-۱۰- درصدهای ریالی اجرای کار (ساختار شکست) برای بخشهای مختلف جدول "الف" ماده ۱۲ پیمان، طبق دستورالعمل تهیه و ضمیمه اسناد ارجاع کار شده است.
۳-۱۱- محاسبات سطوح براساس نقشه ها و بند "ب" ماده ۱۲ پیمان، در پیوست شماره سه درج شده است.
بالاترین مقام دستگاه اجرایی **نام و نام خانوادگی** **تاریخ و امضاء**

بسم الله الرحمن الرحیم

پیـــــــــمان

اجرای کارهای ساختمانی

به روش سرجمع

عنوان طرح:	
شماره طرح :	
عنوان پروژه: پروژه احداث ساختمان پاویون دانشجویی بیمارستان امام خمینی (ره) شهرستان اردبیل	
عنوان دستگاه اجرایی: دانشگاه علوم پزشکی اردبیل	
نام واحد خدمات مشاوره: مدیریت منابع فیزیکی و نظارت بر طرحهای عمرانی دانشگاه	
نام پیمانکار :	
نوع اعتبار: **سایر منابع**	
شماره پیمان:	**تاریخ پیمان:**
محل اجرای پروژه: استان اردبیل	**شهرستان:** اردبیل
روستا :	**خیابان** **کوچه**

این پیمان به تاریخ ..... بین..... که در این پیمان کارفرما نامیده میشود به نمایندگی آقای / خانم .....
از یک طرف و شرکت ..... ثبت شده به شماره ثبت .....تاریخ ثبت ..... شهر محل ثبت ..... کد
اقتصادی .....شناسه ملی ..... صاحبان امضای مجاز آقایان / خانم ها .....دارای گواهینامه تشخیص
صلاحیت به شماره .....مورخ ..... با نمایندگی..... فرزند ..... متولد ..... با کد ملی ..... و
شماره شناسنامه ..... صادره از .....با سمت .....که در این پیمان پیمانکار نامیده میشود از طرف
دیگر منعقد میگردد.

نشانی کار فرما: ..... نشانی پیمانکار: .....

ماده۱- موضوع پیمان

موضوع پیمان عبارت است از اجرای عملیات ساختمانی(ابنیه،پیاده رو و رمپ ، تاسیسات برقی، تاسیسات مکانیکی)، و تحویل **پروژه احداث ساختمان پاویون دانشجویی بیمارستان امام خمینی (ره) شهرستان اردبیل** ، واقع در شهرستان اردبیل ؛ براساس مدارک، مشخصات فنی و نقشه های منضم به این پیمان که کلاً به رویت، مهر و امضای پیمانکار رسیده است وجزء لاینفک آن تلقی می شود و پیمانکار با اطلاع ازکمیت و کیفیت آنها، مبادرت به قبول تعهد نموده است.

ماده ۲- اسناد و مدارک پیمان

این پیمان شامل اسناد و مدارک زیر است:

الف-پیمان حاضر و پیوست ها؛

ب- نقشه های کلی، تفصیلی و اجرایی دارای نقش مهر برای اجرا از سوی مشاور یا کارفرما، شامل:

۱- نقشه های پلان موقعیت، طرح استقرار و توپوگرافی در برگ؛

۲- نقشه های معماری در ۳۶ برگ؛

۳- نقشه های سازه در ۵۶ برگ؛

۴- نقشه های تاسیسات مکانیکی در ۱۹ برگ؛

۵- نقشه های تاسیسات برقی در ۲۹ برگ؛

ج- مشخصات فنی خصوصی و تمامی مشخصات فنی عمومی منتشره در حوزه کارهای ساختمانی از طرف سازمان برنامه و بودجه کشور (که ضمیمه پیمان تلقی می شود) و استاندارد های فنی؛

د- شرایط عمومی پیمان ابلاغ شده طی بخشنامه شماره ۵۴/۸۴۲ – ۱۰۲/۱۰۸۸ مورخ ۱۳۷۸/۳/۳ (که ضمیمه پیمان تلقی می شود)؛

هـ- شرایط خصوصی پیمان ابلاغ شده طی بخشنامه شماره ۵۴/۸۴۲ – ۱۰۲/۱۰۸۸ مورخ ۱۳۷۸/۳/۳ و تکمیل شده (که ضمیمه پیمان تلقی می شود)

و- دستور کارها، صورت مجلس ها، موافقت نامه ها و هر نوع سند دیگری که در مورد کارها و قیمتهای جدید یا امور دیگر، در مدت پیمان تنظیم گردد و به امضای طرفین برسد. این اسناد باید در چارچوب اسناد و مدارک پیمان تهیه شود؛

ز – برآورد ارائه شده در اسناد مناقصه به عنوان فهرست بهای منضم به پیمان می باشد که مقادیر این برآورد (به جز در ماده ۱۵ این پیمان)، حقی برای طرفین ایجاد نمی کند. در تهیه این برآورد از فهرست بهای واحد پایه کارهای ساختمانی (رسته ساختمان) سال ۱۴۰۴ استفاده شده است و تمامی فصول و ردیف های فهارس بهای رسته ساختمان در سال ۱۴۰۴ منضم به پیمان می باشد.

تبصره –هرگاه بین موارد مندرج در بعضی ازاسناد و مدارک بالا تناقضی وجود داشت، اولویت مدارک بریکدیگر، طبق ترتیب ردیفهای بالا است (این ترتیب اولویت، در خصوص نقشه های مندرج در بند " ب " این ماده نیز حاکم است). در مواردی که تناقض مربوط به قیمت کارهایی باشد که بر اساس فهرست بهای منضم به پیمان انجام می شوند، فهرست بها در اولویت اول قرار دارد.

ماده ۳- مبلغ و ضریب پیمان

الف- مبلغ پیمان برابر با ..... (.....) ریال است که بر اساس قیمت پیشنهادی پیمانکار، با توجه به شرایط این پیمان محاسبه شده است . این مبلغ تابع تغییر مقادیر کارها و کارهای جدید مندرج در ماده ۱۳ می باشد.

ب- ضریب پیمان برابر با ..... (.....) است که در ارتباط با ماده ۱۳ از آن استفاده می شود.

ماده ٤- مدت پیمان

مدت پیمان برابر با ۱۲ (دوازده) ماه شمسی از تاریخ نخستین صورتمجلس تحویل کارگاه (که طبق ماده ۲۸ شرایط عمومی پیمان تنظیم می شود) خواهد بود.

پیمانکار متعهد است در مدت پیمان با توجه به مواد ۳۰ و ۳۹ شرایط عمومی پیمان، پس از آنکه عملیات موضوع پیمان را تکمیل و آماده بهره برداری نمود از کارفرما تقاضای تحویل موقت کند.

ماده ٥-دوره تضمین

حسن انجام کلیه عملیات موضوع پیمان ، از تاریخ تحویل موقت برای مدت ۱۲ (دوازده) ماه شمسی توسط پیمانکار تضمین می شود. اگر در دوره تضمین معایب و نقایصی در کار مشاهده گردد که ناشی از عدم رعایت مشخصات به شرح مذکور در اسناد و مدارک پیمان باشد، شرایط مندرج در ماده ۴۲ شرایط عمومی پیمان حاکم خواهد بود.

ماده ٦ –نظارت

نظارت بر اجرای تعهداتی که پیمانکار بر طبق مفاد این پیمان و اسناد و مدارک پیوست آن تقبل نموده است، به عهده مهندس مشاور معرفی شده از سوی کارفرما خواهد بود. پیمانکار موظف است کارها را طبق اسناد و مدارک پیمان، اصول فنی، دستورات کارفرما و مشاور اجرا نماید.

مهندس مشاور حداکثر ۷ روز بعد از مبادله پیمان، مقاطعی از اجرای عملیات را که پیمانکار قبل از اجرای فعالیت های مربوط به آن باید مجوز انجام کار از مهندس ناظر دریافت کند، تهیه و به پیمانکار ابلاغ می کند. پیمانکار موظف است ظرف مدت حداکثر ۲۴ ساعت قبل از شروع هر فعالیت اجرایی که نیاز به اخذ مجوز انجام کار دارد، درخواست خود را به مهندس ناظر تحویل دهد. مهندس ناظر نیز ظرف مدت ۲۴ ساعت پس از دریافت درخواست، در مورد آن اعلام نظر می کند. عدم اعلام نظر مهندس ناظر ظرف مدت مذکور، به منزله تایید درخواست مجوز انجام کار توسط وی می باشد.

ماده ۷- ساعات عادی اجرای کار

الف) شروع و پایان ساعات عادی اجرای کار به شرح زیر است (ساعات عادی ممکن است متناسب با شرایط کار در روز، شب یا هر دو تعیین شود): .....

.....

ب) با درج ساعات عادی اجرای کار و یا ابلاغ کار در شب (در مواردی که اجرای کار در شب در ساعات عادی منظور نشده است)، کارفرما آمادگی خود را برای ارائه وظایف کارفرمایی در این ساعات اعلام می کند.

ماده ۸ –برنامه زمانی کلی و تفصیلی

برنامه زمانی کلی متناسب با نحوه تامین مالی به شرح زیر است (در صورتی که برنامه زمانی کلی به صورت نمودار، جدول و یا اشکال دیگر باشد، به صورت صفحه جداگانه ضمیمه شود):

مدت زمان انجام پروژه ۱۲ ماه می باشد.

برنامه زمانی تفصیلی باید توسط پیمانکار و در چارچوب برنامه زمانی کلی و ظرف مدت حداکثر ۲۱ روز از تاریخ تحویل کارگاه طبق برنامه زمانی کلی و شروع کار، به مهندس مشاور ارائه شود. پرداخت صورت وضعیت های موقت، منوط به ارائه برنامه زمانی تفصیلی توسط پیمانکار به مهندس مشاور است. برنامه زمانی تفصیلی باید حاوی حداقل اطلاعات زیر باشد:

- برنامه زمانی شروع و اتمام ریز فعالیت ها به تفکیک و با جزئیات فنی؛
- برنامه زمانی حضور تعداد عوامل فنی و اجرایی در کارگاه؛
- برنامه زمانی استقرار ماشین آلات در کارگاه به تفکیک نوع و تعداد؛
- برنامه زمانی تهیه و تامین مصالح؛
- ارائه نمودار پیشرفت فیزیکی فرضی پروژه و تعیین مبالغ کارکردهای فرضی ماهانه **(Cash Flow)**.

مهندس مشاور باید ظرف مدت حداکثر ۷ روز، برنامه زمانی تفصیلی پیمانکار را از نظر انطباق آن با برنامه زمانی کلی بررسی و درصورت نداشتن مغایرت، آن را مهر و امضاء کرده و برای تایید و ابلاغ به کارفرما، همراه با نسخه رونوشت به پیمانکار ارسال کند. چنانچه برنامه زمانی تفصیلی ارائه شده توسط پیمانکار به مشاور، با برنامه زمانی کلی انطباق نداشته باشد، مهندس مشاور ظرف مهلت یاد شده، برنامه زمانی را باکسب نظر پیمانکار تصحیح کرده و برای تایید و ابلاغ، به کارفرما، همراه با نسخه رونوشت به پیمانکار، ارسال می کند.

کارفرما ظرف مدت حداکثر ۷ روز، برنامه زمانی تفصیلی را بررسی و در صورت تایید، با مهر " تصویب برای اجرا " به پیمانکار و مهندس مشاور ابلاغ می کند. در صورت عدم تایید کارفرما، مراتب طی همین مدت با ذکر دلیل، جهت اصلاح به مهندس مشاور اعلام می شود.

چنانچه پس از ۲۸ روز از تحویل برنامه زمانی تفصیلی توسط پیمانکار، برنامه تفصیلی مصوب کارفرما توسط وی ابلاغ نشود، برنامه زمانی تفصیلی ارائه شده توسط پیمانکار یا اصلاح شده توسط مشاور (هریک که در مهلت مقرر و مؤخر باشد)، مصوب تلقی می شود.

چنانچه در حین اجرای کار، تغییراتی در مشخصات فنی، نقشه های اجرایی و مقادیر کار به پیمانکار ابلاغ شود یا آزاد سازی زمین و رفع موانع طبق برنامه زمانی محقق نشود به نحوی که باعث نیاز به تغییر در برنامه تفصیلی باشد، اعمال تغییرات در برنامه زمانی تفصیلی با خواست پیمانکار یا اعلام مهندس مشاور، توسط پیمانکار طبق روال فوق صورت می گیرد.

به جهت مستند سازی و شفافیت کارها، لازم است حداکثر هر شش ماه یک بار به تاخیرات (نسبت به آخرین برنامه زمانی تفصیلی مصوب) رسیدگی و میزان تاخیرات مجاز و غیر مجاز مشخص و مستند شود. به این منظور، پیمانکار باید در پایان هر دوره حداکثر شش ماهه، گزارش تاخیرات را با ارائه محاسبات و دلایل توجیهی، به مهندس مشاور تسلیم کند. میزان تاخیرات مجاز و غیر مجاز که توسط مهندس مشاور و با رسیدگی به دلایل پیمانکار تعیین می شود، پس از تصویب کارفرما در مدت پیمان ملاک عمل بوده و در پایان پیمان نیز به عنوان مستندات رسیدگی به تاخیرات، مبنای عمل قرار می گیرد. زمان رسیدگی توسط مشاور و اظهار نظر و تصویب توسط کارفرما برای هر دوره شش ماهه، حداکثر یک ماه از تاریخ ارائه گزارش تاخیرات توسط پیمانکار می باشد.

ماده ۹ - تعدیل آحاد بها

به قیمتهای این پیمان، مطابق فصول و فهرست تعیین شده برای هر فعالیت در جدول ساختار شکست کار، بر طبق ضوابط بخشنامه شماره ۱۰۱/۱۷۳۰۷۳ مورخ ۱۳۸۲/۰۹/۱۵ تعدیل آحاد بها تعلق میگیرد.

تبصره ۱ : در خصوص تغییرات موضوع ماده ۱۳، در صورتی که تغییر مربوط به جزییات کار و یا افزایش متراژ کار های مندرج در جدول بند"الف" ماده ۱۲ باشد، تعدیل براساس شاخص های همان بخش از کار که در ساختار شکست درج شده است، انجام می پذیرد.

تبصره ۲ : برای کارهای جدید ابلاغی که بهای آنها در فهرست بها ی منضم به پیمان موجود نمی باشد، در زمان تعیین قیمت جدید، رشته و فصل متناظر برای استفاده از شاخص های تعدیل تعیین می شود. در صورتی که کار جدید، ترکیبی از چند فصل باشد، فصلی که بیشترین وزن را (در زمان تعیین قیمت) دارد ملاک شاخص تعدیل قرار می گیرد.

ماده ۱۰ – رئیس کارگاه

پیمانکار باید قبل از شروع عملیات اجرایی، فردی را که واجد شرایط قابل اندازه گیری زیر باشد، با ارسال مدارک تعیین شده به منظور تصدی ریاست کارگاه به مهندس مشاور و کارفرما معرفی کند:

الف – مدرک تحصیلی در رشته مهندسی عمران یا معماری مقطع کارشناسی؛

ب – سابقه مفید در زمینه اجرای پروژه های ساختمانی به مدت حداقل ۵ سال؛

انطباق صلاحیت فرد معرفی شده به عنوان رییس کارگاه با شرایط اعلام شده، ظرف مدت حداکثر ۱۴ روز از تاریخ تحویل مدارک توسط پیمانکار، توسط مهندس مشاور بررسی و نتیجه با ذکر دلیل به کار فرما و پیمانکار اعلام می شود. چنانچه عدم انطباق صلاحیت فرد معرفی شده ظرف مدت مذکور ابلاغ نگردد، به منزله تایید صلاحیت رییس کارگاه می باشد.

تبصره ۱ : در مرحله شروع کار، در صورت عدم معرفی رییس کارگاه دارای صلاحیت با شرایط فوق توسط پیمانکار و شروع به کار وی یا عدم تایید رییس کارگاه معرفی شده توسط کارفرما، پرداخت صورت وضعیت های موقت امکان پذیر نیست.

تبصره ۲ : رییس کارگاه باید در زمان فعالیت کارگاه، درکارگاه حاضر باشد. چنانچه رییس کارگاه بدون جایگزین مناسب، در کارگاه حاضر نباشد، به ازای هر روز ، معادل ۰/۰۰۰۲ مبلغ اولیه پیمان، تا سقف ۰/۰۰۴ مبلغ اولیه پیمان، از مطالبات پیمانکار کسر می شود. در صورتی که رییس کارگاه در مجموع به مدت حداکثر ۱۵ روز کاری پیوسته یا ۲۱ روز کاری پراکنده (هر کدام زودتر محقق شود)، بدون جایگزین موقت و مناسب در کارگاه حاضر نباشد، کارفرما می تواند براساس ماده ۱۵ پیمان حاضر و ماده ۴۷ شرایط عمومی پیمان، نسبت به فسخ پیمان اقدام کند.

تبصره ۳ : جایگزین موقت و مناسب رییس کارگاه، می تواند حداکثر به مدت ۱۰ روز کاری پیوسته یا ۸ درصد مدت طی شده از پیمان به صورت پراکنده (هر یک کمتر باشد)، وظایف رییس کارگاه را عهده دار شود. در صورت تداوم عدم حضور رییس کارگاه بیش از این مدت، لازم است فردی واجد شرایط از طرف پیمانکار به مشاور و کارفرما معرفی شود تا پس از طی روال تعیین شده در این ماده، بصورت دایم جایگزین رییس کارگاه شود.

ماده ۱۱ – پیش پرداخت

کارفرما موافقت دارد که بنا بر تقاضای پیمانکار، پیش پرداخت این پیمان را که معادل ۰ (صفر) درصد مبلغ اولیه پیمان است (براساس مفاد آخرین دستورالعمل ابلاغی در مورد طرحهای حوزه نظام فنی و اجرایی کشور که در اسناد ارجاع کار نیز مشخص شده است) پرداخت نماید.

تبصره: در صورت عدم تعیین درصدی مشخص از مبلغ اولیه پیمان به عنوان پیش پرداخت، متوسط بازه تعیین شده در دستورالعمل مذکور ملاک عمل خواهد بود.

ماده ۱۲ ـ نرخ پیمان، نحوه اندازه گیری، پرداختهای موقت و قطعی، کسور قانونی، جبران خسارت در دیرکرد پرداختها و تغییر محل کارگاه

الف ـ نرخ پیمان : نرخ این پیمان برحسب هر واحد کار به شرح جدول ذیل می باشدکه صرفاً در رابطه با تغییرات بر اساس مفاد ماده ۱۳ استفاده می شود.

ردیف	زیر پروژه	واحد کار	مقدارکار	هزینه واحد	هزینه کل
۱	پروژه احداث ساختمان پاویون دانشجویی بیمارستان امام خمینی (ره) شهرستان اردبیل	متر مربع	۱۳۳۳,۵۲		
جمع کل (مبلغ اولیه پیمان)					

این مبالغ شامل کلیه کارهای اجرایی، طبق نقشه و مشخصات است. در صورتی که اجرای هریک اقلام کار در موضوع پیمان به عهده پیمانکار نباشد، عناوین آنها در پیوست شماره یک پیمان مندرج است.

ب ـ نحوه اندازه گیری سطح زیر بنای ساختمانها:

ب ـ ۱ ـ سطوح زیر بنای هر ساختمان (به تفکیک هر طبقه) بر اساس تصویر افقی سقف ها (پشت تا پشت) اندازه گیری می شود، باز شوهای واقع در سقف با تصویر افقی بیش از ۳ متر مربع، جز زیربنا به حساب نیامده ولی پیش آمادگی سقف ها جزء زیربنا محسوب می شود.

ب ـ ۲ ـ تمام عناصر دیوارهای محوطه و حصارها با هر ارتفاع به مترطول اندازه گیری می شود.

ب ـ ۳ ـ سطوح محوطه به صورت سطح واقعی آن اندازه گیری و به متر مربع محاسبه می شود.

تبصره : محاسبات سطوح مطابق پیوست شماره چهار پیمان می باشد.

ج ـ پرداخت های موقت: پرداخت های موقت، بر اساس درصدی از مبلغ هریک از پروژه ها به شرح جدول فوق و منحصراً در چهارچوب و ترتیبی که در پیوست شماره دو تفکیک گردیده، به صورت ماهانه صورت خواهد پذیرفت.

بهای مصالح پایکار، بر اساس فهرست مصالح پایکار و شرایط تعیین شده در فهرست بهای واحد پایه سالی که برآورد بر اساس آن تهیه شده است، منظور می شود.

د ـ پرداخت قطعی: مبلغ پرداخت قطعی به پیمانکار، از حاصلضرب ارقام اندازه گیری شده طبق بند "ب " که در جدول بند " الف " درج گردیده است و نرخ پیمان (موضوع بند " الف ")، بعلاوه موارد احتمالی مندرج در ماده ۱۳ به دست می آید.

تبصره ۱: در صورتی که در سطوح نقشه های منضم به پیمان تغییری داده نشود، مقادیر مندرج در جدول بند " الف " ملاک عمل پرداخت قطعی خواهد بود.

تبصره ۲: در صورت مغایرت احتمالی سطوح نقشه های منضم به پیمان با مقادیر مندرج در جدول بند "الف "، پرداخت قطعی بر اساس تبصره ۱ می باشد. در صورت تغییر سطوح بر اساس دستور کار مشخص، بهای این تغییرات در سطوح نقشه های منضم به پیمان که مساحت آنهادر جدول " الف " ماده ۱۲ درج گردیده است، بر اساس مفاد ماده ۱۳ پرداخت می گردد.

هـ – کسور قانونی : کسور قانونی به عهده پیمانکار است که توسط کارفرما از هرپرداخت کسر و به حساب مراجع ذیربط واریز می شود. در مورد حق بیمه تامین اجتماعی، در صورت تامین مالی براساس موافقت نامه متبادله با سازمان برنامه و بودجه کشور، بر طبق ضوابط و ابلاغیه های مورد عمل در طرح های تملک دارایی های سرمایه ای عمل خواهد شد.

و ـ جبران خسارت دیرکرد در پرداختها : هرگاه کارفرما در پرداخت پیش پرداخت ها، صورت وضعیت ها (موقت، قطعی، تعدیل) و سپرده ها تاخیر کند، به منظور جبران خسارت ناشی از تاخیر در تادیه اصل بدهی، کارفرما بر اساس نرخ تورم ماهانه اعلام شده توسط بانک مرکزی، در مبلغی که پرداخت آن به تاخیر افتاده، متناسب با مدت تاخیر، به پیمانکار خسارت پرداخت می نماید. اصل بدهی، مبلغ ناخالص قابل پرداخت به پیمانکار است که قبل از لحاظ کسورات قانونی مربوط به دست می آید.

مدت تاخیر در هرپرداخت، از تاریخ آخرین مهلت مندرج در ماده ۳۷ شرایط عمومی پیمان تا تاریخ تحویل چک به پیمانکار یا واریز وجه به حساب وی (هرکدام که مقدم باشد) خواهد بود.

چنانچه مجموع مطالبات ناخالص تایید شده پیمانکار که به تاخیر افتاده، از پانزده درصد مبلغ اولیه پیمان به علاوه ۲۵ درصد مبلغ مستهلک نشده پیش پرداخت (مندرج در ماده ۱۱ پیمان) تجاوز نموده یا حداکثر خسارت محاسبه شده (به صورت ناخالص) به پیمانکار از ۲/۵ درصد مبلغ اولیه پیمان فراتر رود و کارفرما ظرف مدت حداکثر یک ماه از تاریخ رسیدن این مطالبات، نسبت به پرداخت آن اقدام ننماید، پیمانکار ابتدا اخطار کتبی به کارفرما داده و در صورت عدم رفع مشکل از سوی کارفرما پس از یک هفته، با اعلام کتبی پیمانکار، قرارداد طبق ماده ۴۸ شرایط عمومی پیمان خاتمه می یابد. در صورت تمایل پیمانکار برای ادامه کار و سپری شدن حداقل ۴ هفته از ارائه اخطار کتبی وی به کارفرما و عدم اعلام خاتمه پیمان توسط پیمانکار، حق خاتمه پیمان توسط پیمانکار در این مرحله سلب می شود.

تبصره ۱ : حداکثر خسارت پرداختی به پیمانکار بابت جبران خسارت دیرکرد در پرداختها، ۲/۵ درصد مبلغ اولیه پیمان است و مازاد بر آن قابل پرداخت نیست.

تبصره ۲ : در صورت احراز شرایط زیر ، محدودیت پرداخت خسارت به پیمانکار تاسقف ۲/۵ درصد مبلغ اولیه پیمان برداشته می شود:

۱- پروژه های با پیشرفت ریالی ۹۰ درصد مبلغ اولیه پیمان و بیشتر (در محاسبه پیشرفت ریالی، مبالغ ناشی از تعدیل لحاظ نمی شود)؛

۲- پیمان هایی که با اعمال ماده ۴۸ شرایط عمومی پیمان خاتمه داده شده اند (در مدت پس از ابلاغ خاتمه پیمان تا زمانی که مطالبات تسویه نشده باشد).

ز ـ تأخیرات : کار فرما موظف به پرداخت خسارت تاخیر در پرداخت بر طبق بند " و " می باشد. ضمناً تاخیر در پرداخت صورت حساب موجب تمدید مجاز مدت پیمان می شود و این مدت معادل ۵۰ درصد زمان محاسبه شده براساس بخشنامه ۱۱۰۸۲/۵۴/۵۰۹۰-۱ مورخ ۱۳۶۰/۹/۲ (و اصلاحیه های بعدی آن) می باشد.

ک – تغییر محل کارگاه : چنانچه کارفرما کل محل زمین مشخص شده در اسناد و مدارک پیمان را تغییر دهد، با درخواست پیمانکار، پیمان مطابق ماده ۴۸ شرایط عمومی پیمان خاتمه می یابد. سایر شرایط تحویل کارگاه، مطابق با ماده ۲۸ شرایط عمومی پیمان می باشد.

ماده ۱۳- تغییرات

در صورتی که بعد از انعقاد پیمان و در حین اجرای کار، تغییراتی در مشخصات فنی و یا نقشه های اجرایی از طرف کارفرما به پیمانکار (قبل از شروع عملیات پیمان در محل جدید) ابلاغ گردد و این تغییرات، حجم عملیات کار را نسبت به نقشه های اولیه تغییر دهد، پیمانکار با رعایت حدود مندرج در ماده ۲۹ شرایط عمومی پیمان، مکلف به انجام کار با نرخ های پیمان خواهد بود.

در صورتی که تغییری در متراژ کارهای مندرج در بند " الف " ماده ۱۲ ایجاد شود، بهای این تغییرات بر مبنای نرخ تعیین شده محاسبه می شود و در صورتی که تغییر مربوط به جزئیات کار باشد، طبق بهای واحد ردیفهای فهرست های منضم به پیمان، با اعمال شاخص های فصلی بکار رفته در برآورد طبق دستورالعمل مربوط و اعمال ضرایب متعلقه پیمان به حساب پیمانکار منظور می شود.

قیمت کارهای جدید ابلاغی که بهای واحد آنها در فهرست بهای منضم به پیمان موجود نیست، با استفاده از نرخ واقعی زمان و محل اجرا وصرفاً با اعمال ضریب بالاسری تعیین می شود. سقف مبلغ این کارها حداکثر ۱۰ درصد مبلغ اولیه پیمان است. مبلغ مربوط به افزایش و کاهش در اثر تغییرات، تابع ماده ۲۹ شرایط عمومی پیمان می باشد.

ماده ١٤ – تعلیق پیمان

در صورت بروز مصادیق تعلیق، پیمان مشمول ماده ۴۹ شرایط عمومی پیمان شده و کارفرما در مدت پیمان، اجرای کار را تنها برای یک بار و حداکثر به مدت یک ششم مدت اولیه پیمان و یا سه ماه (هر کدام که بیشتر باشد) معلق می کند. سایر ضوابط تعلیق براساس ضوابط ماده ۴۹ شرایط عمومی پیمان می باشد.

توقف های پراکنده کار که طبق گزارشات مستند، به علت وجود معارض یا دیگر مصادیق تعلیق ایجاد شده و کارفرما مبادرت به ابلاغ تعلیق نمی کند، حداکثر به میزان ۳۰ روز کاری مشمول پرداخت هزینه به ماخذ ۱/۵ برابر مقادیر تعیین شده در ماده ۴۹ شرایط عمومی پیمان می باشد. در صورت تداوم معارض برای مدت بیشتر، کارفرما موظف به ابلاغ تعلیق است.

ماده ١٥– فسخ پیمان – خاتمه پیمان

در صورتیکه پیمان مشمول ماده ۴۶و یا ۴۸ شرایط عمومی پیمان گردد و کار به صورت نیمه کاره تحویل گرفته شود، صورت وضعیت قطعی کار بر اساس کارهای انجام شده که براساس درصدهای موقت محاسبه می شود، درصدهای موقت و بهای مصالح پای کار موضوع بند " ج " ماده ۴۸ شرایط عمومی پیمان، محاسبه و قطعی می گردد. در صورت عدم تکمیل یک فعالیت که درصد مشخصی برای آن در پیوست شماره دو درج شده است، صرفاً در تعیین دقیق درصد (وزن) اجرای آن فعالیت، از مقادیر مندرج در برآورد منضم به پیمان استفاده می شود. در مورد فعالیت های تکمیل شده، در صورت مغایرت بین مبالغ حاصل از درصد های مندرج در جدول ساختار شکست با برآورد منضم به پیمان، چنانچه مجموع مبالغ ناشی از این مغایرت تا زمان خاتمه یا فسخ، برابر یا کمتر از ۵ درصد مبلغ اولیه پیمان باشد، اولویت با مقادیر مندرج در برآورد منضم به پیمان می باشد. درصورت مغایرت بیش از حد مذکور، موضوع در طرحهای ملی پس از اخذ تایید امور نظام فنی و اجرایی سازمان برنامه و بودجه کشور و در طرحهای استانی پس از اخذ تایید شورای فنی استان قابل انجام است.

چنانچه پیمانکار به استناد پیمان حاضر، درخواست خاتمه پیمان دهد، کارفرما موظف است مطابق با ماده ۴۸ شرایط عمومی پیمان ، نسبت به خاتمه پیمان اقدام کند.

در خاتمه پیمان، علاوه برمورد ذکر شده در سایر بخش ها پیمان ، مبلغی برابر با **H=z(0.75P0-G)**

به عنوان وجه التزام به پیمانکار پرداخت می شود (مقادیر مثبت **H** مورد نظر است)که در آن:

H: مبلغ وجه التزام

P0: مبلغ اولیه پیمان

G : مبلغ آخرین صورت وضعیت کارکرد

z: اگر خاتمه پیمان به درخواست پیمانکار باشد ، این مقدار برابر با ۰/۰۲ و در غیر این صورت برابر با ۰/۰۴ منظور می شود.

با دریافت وجه التزام و دیگر موارد تعیین شده در این قرارداد، پیمانکار تایید می کند که هیچ ادعایی بابت هزینه خاتمه پیمان، خارج از چارچوب پیمان ندارد.

ماده ١٦ – تجهیز و برچیدن کارگاه

پرداخت هزینه تجهیز و برچیدن کارگاه که درصد وزنی آنها در ساختار شکست کار آمده است به صورت زیر است:

الف – ۵۰ درصد عدد وزنی منظور شده برای تجهیز کارگاه در جدول ساختار شکست کار، پس از اجرای تجهیز اولیه لازم به منظور شروع عملیات موضوع پیمان و یا تامین ۶۰ درصد ماشین آلات مورد نیاز برای آن.

ب– ۵۰ درصد عدد وزنی منظور شده برای تجهیز کارگاه در جدول ساختار شکست کار متناسب با پیشرفت عملیات موضوع پیمان.

تعاریف و سایر ضوابط مربوط به تجهیز و برچیدن کارگاه بر اساس ضوابط مربوط فهارس بهای واحد پایه سالی که برآورد براساس آن تهیه شده است، می باشد.

پیمانکار باید کارگاه را به نحوی مناسب تجهیز نماید که شروع و ادامه کار تا تحویل موقت، بدون وقفه و با کیفیت لازم انجام پذیرد.

در پایان کار، پیمانکار باید نسبت به تخریب و خارج نمودن مواد حاصل از تخریب، اقدام نماید. مصالح بازیافتی از تخریب متعلق به پیمانکار است.

ماده ۱۷ – حل اختلاف

هرگاه در اجرا یا تفسیر مفاد اسناد و مدارک پیمان بین دو طرف اختلاف نظر پیش آید، لازم است با توجه به مفاد این ماده مراحل زیر حسب مورد اجرا شود و اسناد و مدارک مربوط به نتایج اجرای هر مرحله، از جمله عدم همکاری هر یک از دو طرف، مستند سازی شده و قابل ارائه باشد.

رسیدگی و اعلام نظر در هر مرحله در چارچوب پیمان، مقررات و قوانین مربوط انجام می شودو دو طرف طبق نظر اعلام شده عمل می کنند. نظر اعلام شده بر اساس بند (۱-۱۷)، در مرحله مذاکره و کارشناسی (۲-۱۷) قابل تغییر نیست.

۱-۱۷ – تفسیر و رفع ابهام

چنانچه موضوع مورد اختلاف مربوط به تفسیر متفاوت از ضوابط ، مقررات ، بخشنامه ها و دستورالعمل های ابلاغی در چارچوب نظام فنی و اجرایی کشور باشد ، هر یک از دو طرف می تواند موضوع را از سازمان برنامه و بودجه کشور استسفار کند . پاسخ سازمان برای دو طرف ملاک عمل است .

۲-۱۷ – مذاکره و کارشناسی

در اختلاف نظرهایی که خارج از شمول بند (۱-۱۷) باشد، برای حل سریع موضوع قبل از درخواست ارجاع به داوری، دو طرف می توانند به شرح زیر اقدام کنند:

۱-۲-۱۷– موضوع توسط هر یک از دو طرف به صورت کتبی به طرف دیگر اعلام می شود، سپس در جلسه ای که با هماهنگی و حضور مهندس مشاور ظرف دو هفته یا مدت مورد توافق (از تاریخ اولین اعلام کتبی اختلاف نظر) تشکیل می شود، دو طرف موارد اختلاف را بررسی می کنند. صورت جلسه حاوی توافق پس از امضا در اختیار دو طرف قرار می گیرد و طبق آن عمل می شود.

۲-۲-۱۷– اختلاف نظر هایی که پس از اجرای بند (۱-۲-۱۷) رفع نشود، پس از توافق دو طرف به کارشناس یا هیات کارشناسی ارجاع می شود. در صورت پذیرش نظر کارشناسی توسط دو طرف، موضوع صورتجلسه شده و صورتجلسه حاوی توافق پس از امضا در اختیار دو طرف قرار می گیرد و طبق آن عمل می شود.

۳-۲-۱۷– کارشناس یا هیات کارشناسی ممکن است قبل و یا پس از بروز اختلاف، با توافق دو طرف انتخاب شود. در هر صورت، انتخاب کارشناس یا هیات کارشناسی پس از انعقاد پیمان انجام می شود.

٤-۲-۱۷– در پروژه های عمرانی استانی و ملی استانی شده در صورت توافق دو طرف، شورا فنی استان می تواند جایگزین هیات کارشناسی شود.

۳-۱۷- داوری

چنانچه دو طرف در انتخاب کارشناس یا هیات کارشناسی موضوع بند (۲-۱۷) به توافق نرسند یا نظر اعلام شده در مراحل قبل، مورد قبول هر یک از طرفین نباشد، به شرح زیر اقدام می شود.

۱-۳-۱۷- هر یک از دو طرف، ارجاع موارد اختلاف به داوری را، از نماینده ویژه رئیس جمهور (رئیس سازمان برنامه و بودجه کشور) درخواست می کند.

۲-۳-۱۷- در صورت موافقت نماینده ویژه رئیس جمهور، موضوع اختلاف برای داوری به شورای عالی فنی ارجاع می شود.

۳-۳-۱۷- نحوه درخواست ارجاع اختلاف به مرجع داوری توسط خواهان، پاسخ خوانده، خواسته (مبلغ مورد ادعا از طرف خواهان)، امضای قرارنامه، مدت داوری، نحوه ابلاغ رای و سایر ترتیبات مربوط، براساس دستورالعمل شورای عالی فنی انجام می شود.

۴-۱۷- ارجاع موضوع مورد اختلاف به هر یک از مراجع فوق تغییری در مسئولیت ها، وظایف و تعهدات دو طرف ایجاد نمی کند و دو طرف ملزم به انجام تعهدات خود وفق اسناد و مدارک پیمان هستند.

نماینده پیمانکار	**نماینده کارفرما**
نام و نام خانوادگی	**نام و نام خانوادگی**
امضا	**امضا**

پیوست شماره یک

اقلامی از کار موضوع پیمان که توسط پیمانکار انجام نمی گیرد .

(در ارتباط با ماده ۱ پیمان)

پیوست شماره دو

تعیین درصد های انجام هر کار برای فعالیت های مختلف کار به منظور پرداختهای موقت برای هر ساختمان به تفکیک (در ارتباط با بند "ج " ماده ۱۲ پیمان)

درصدهای انجام کار برای هر یک از ساختمان ها و کارهای اجرایی خارج از ساختمان (محوطه، حصارکشی و ...) به تفکیک، در پیوست شماره دو پیمان با رعایت مراحل زیرمشخص گردد:

۱- عملیات اجرایی، براساس ترتیب واقعی انجام کار شکسته شده و ریز فعالیت ها در قالب سر فصل های مشخص شده در برنامه زمانی کلی، معلوم و کدگذاری شود؛

۲- به هر یک از ردیف های ریز متره، کد فعالیت متناظر با آن اختصاص یافته و صورت های متره و خلاصه متره حاوی کد فعالیت تهیه گردد؛

۳- با استفاده از فهارس بهای پایه و ضوابط مربوط به آن، برآورد هزینه اجرای کار (در قالب صورت های مالی، خلاصه مالی فصول و جداول دفترچه فهارس بها به تفکیک فعالیت) تهیه شود؛

۴- از تقسیم مبلغ ریالی هر فعالیت به مبلغ برآورد هزینه اجرای کار، درصد هر فعالیت بدست می آید. این درصد نباید از ۸ درصد برآورد هزینه اجرای کار بیشتر شود. تنها برای قلمی از تاسیسات برقی یا مکانیکی که بصورت یکجا و غیر قابل تفکیک باشد، تعیین فعالیت با وزن بیش از سقف تعیین شده، مجاز است؛

جمع مبالغ ریالی تمام فعالیت ها باید مساوی با برآورد هزینه اجرای کار باشد. جدول درصدهای فعالیتها بر اساس اطلاعات فوق، به گونه ای تهیه شود که مبلغ برآورد ریالی، فصول و فهرست بهای متناظر با هر فعالیت در این جدول مشخص گردد. در صورتی که در فعالیتی، چند فصل از فهرست بهای رشته مربوط وجود داشته باشد، فصل متناظر با آن فعالیت، فصلی است که از نظر ریالی، بیشترین وزن را در برآورد ریالی آن فعالیت تشکیل دهد.

ساختار شکست پروژه احداث ساختمان پاویون دانشجویی بیمارستان امام خمینی (ره) شهرستان اردبیل

ردیف	شرح عملیات	درصد نسبت به کل پروژه	فصل متناظر	رشته متناظر
۱	تجهیز کارگاه	۳,۶۰%		
۱_۱	تجهیز کارگاه	۳,۶۰%	کلی	ابنیه
۲	عملیات تخریب و کندن آسفالت	۰,۱۳%		
۲_۱	تخریب دیوار و آسفالت	۰,۱۳%	۱	ابنیه
۳	عملیات خاکی	۰,۴۸%		
۳_۱	عملیات خاکی با دست و حفر چاه	۰,۱۵%	۲	ابنیه
۳_۲	عملیات خاکی با ماشین	۰,۳۳%	۳	ابنیه
۴	عملیات بنایی با سنگ	۰,۵۷%		
۴_۱	اجرای بلوکاژ کف با سنگ قلوه و شن ریزی در کف	۰,۵۷%	۴	ابنیه
۵	اجرای اسکلت و دال بتنی سقف	۲۶,۶۱%		
۵_۱	قالب بندی فونداسیون	۰,۶۰%	۶	ابنیه
۵_۲	آرماتور بندی فونداسیون	۴,۰۰%	۷	ابنیه
۵_۳	تهیه و اجرای بتن مگر و بتن ریزی فونداسیون	۲,۱۰%	۸	ابنیه
۵_۴	قالب بتندی پله	۰,۳۰%	۶	ابنیه
۵_۵	آرماتور بندی پله	۰,۶۰%	۷	ابنیه
۵_۶	بتن ریزی پله	۰,۴۰%	۸	ابنیه
۵_۷	قالب بندی تیر و ستون وسقف طبقه اول	۰,۴۱%	۶	ابنیه
۵_۸	آرماتور بندی تیر و ستون وسقف طبقه اول	۲,۰۰%	۷	ابنیه
۵_۹	بتن ریزی تیر و ستون وسقف طبقه اول	۲,۰۰%	۸	ابنیه
۵_۱۰	قالب بندی تیر و ستون وسقف طبقه دوم	۰,۳۰%	۶	ابنیه
۵_۱۱	آرماتور بندی تیر و ستون وسقف طبقه دوم	۱,۵۰%	۷	ابنیه

۵_۱۲	بتن ریزی تیر و ستون وسقف طبقه دوم	۰,۴۵%	۸	ابنیه
۵_۱۳	قالب بندی تیر و ستون وسقف طبقه سوم	۰,۳۰%	۶	ابنیه
۵_۱۴	آرماتور بندی تیر و ستون وسقف طبقه سوم	۱,۵۰%	۷	ابنیه
۵_۱۵	بتن ریزی تیر و ستون وسقف طبقه سوم	۰,۴۵%	۸	ابنیه
۵_۱۶	قالب بندی تیر و ستون وسقف طبقه چهارم	۰,۳۰%	۶	ابنیه
۵_۱۷	آرماتور بندی تیر و ستون وسقف طبقه چهارم	۱,۵۰%	۷	ابنیه
۵_۱۸	بتن ریزی تیر و ستون وسقف طبقه چهارم	۰,۴۵%	۸	ابنیه
۵_۱۶	قالب بندی تیر و ستون وسقف طبقه پنجم با خرپشته	۰,۳۰%	۶	ابنیه
۵_۲۰	آرماتور بندی تیر و ستون وسقف طبقه پنجم با خرپشته	۱,۵۰%	۷	ابنیه
۵_۲۱	بتن ریزی تیر و ستون وسقف طبقه پنجم با خرپشته	۰,۴۵%	۸	ابنیه
۵_۲۲	اجرای سقف تیرچه بلوک طبقه اول	۱,۰۰%	۱۰	ابنیه
۵_۲۳	اجرای سقف تیرچه بلوک طبقه دوم	۱,۰۰%	۱۰	ابنیه
۵_۲۴	اجرای سقف تیرچه بلوک طبقه سوم	۱,۰۰%	۱۰	ابنیه
۵_۲۵	اجرای سقف تیرچه بلوک طبقه چهارم	۱,۰۰%	۱۰	ابنیه
۵_۲۶	اجرای سقف تیرچه بلوک طبقه پنجم و خرپشته	۱,۱۰%	۱۰	ابنیه
۵_۲۷	اجرای تیرآهن ساده	۰,۰۲%	۹	ابنیه
۵_۲۸	اجرای تیرآهن ساده (نعل درگاه و کنار پله)	۰,۰۸%	۱۶	ابنیه
۶	سفت کاری	۹,۸۲%		
۶_۱	تهیه و اجرای بتن سبک با پوکه معدنی بام	۰,۳۰%	۸	ابنیه
۶_۲	تهیه و اجرای آجر کاری ۳۵ سانتی	۰,۳۹%	۱۱	ابنیه
۶_۳	تهیه و اجرای آجر کاری اتوکلاو با بلوک AAC با میلگرد بستر و اتصالات مربوطه	۴,۳۲%	۱۲	ابنیه
۶_۴	تهیه و اجرای عایق کاری پشت یام	۰,۲۶%	۱۳	ابنیه

۶_۵	تهیه و اجرای عایق کاری سرویس بهداشتی و حمام و آشپزخانه	۰,۳۵%	۱۳	ابنیه
۶_۶	تهیه و اجرای عایق کاری حرارتی	۰,۱۷%	۱۴	ابنیه
۶_۷	تهیه و اجرای نبشی کشی و اتصالات دیوار و با نصب صفحات پلیت و کاشت بولت	۱,۷۵%	۱۶	ابنیه
۶_۸	تهیه و اجرای اجرای چارچوب فلزی درب	۰,۷۹%	۱۶	ابنیه
۶_۹	اجرای فریم پنجره	۰,۵۱%	۱۶	ابنیه
۶_۱۰	اجرای زیرسازی سقف کاذب	۰,۵۳%	۱۶	ابنیه
۶_۱۱	تهیه و اجرای نرده استیل	۰,۴۵%	۱۶	ابنیه
۷	نما سازی	**۱۱,۳۶%**		
۷_۱	تهیه و اجرای سنگ نما	۷,۰۵%	۲۲	ابنیه
۷_۲	اجرای عملیات بندکشی	۰,۲۸%	۱۸	ابنیه
۷_۳	تهیه و اجرای کرکره	۰,۵۵%	۱۷	ابنیه
۷_۴	تهیه و نصب درب ضد سرقت	۰,۴۶%	۱۶	ابنیه
۷_۵	اجرای فلاشینگ و درپوش با ورق گالوانیزه	۰,۱۷%	۱۶	ابنیه
۷_۶	تهیه و نصب سنگ پلاک گرانیت	۰,۲۳%	۲۲	ابنیه
۷_۷	تهیه و نصب درب و پنجره UPVC	۱,۷۰%	۲۳	ابنیه
۷_۸	عملیات تهیه و نصب شیشه	۰,۹۲%	۲۴	ابنیه
۸	نازک کاری	**۹,۴۸%**		
۸_۱	اجرای بتن سبک با مواد شیمیایی کف زا	۰,۴۳%	۸	ابنیه
۸_۲	اجرای شمشه گیری و گچ و خاک	۱,۳۵%	۱۸	ابنیه
۸_۳	اجرای عملیات سفیدکاری	۰,۸۲%	۱۸	ابنیه
۸_۴	اجرای اندودهای سیمانی سیاه و سفید	۰,۵۷%	۱۸	ابنیه
۸_۵	اجرای عملیات مربوط به تهیه و نصب کارهای چوبی و نصب درب	۰,۳۵%	۱۹	ابنیه

۸_۶	تهیه و نصب کاشی و سرامیک لعابدار سطوح قائم	۱,۵۱%	۲۰	ابنیه
۸_۷	تهیه و نصب کاشی و سرامیک لعابدار سطوح افقی	۲,۵۰%	۲۰	ابنیه
۸_۸	تهیه و اجرای سنگ نمین	۰,۶۸%	۲۲	ابنیه
۸_۹	تهیه و نصب درب ضد حریق	۰,۳۸%	۱۶	ابنیه
۸_۱۰	اجرای زیر سازی سقف کاذب	۰,۲۴%	۱۸	ابنیه
۸_۱۰	اجرای سقف کاذب با زیرسازی مربوطه	۰,۵۰%	۱۸	ابنیه
۸_۱۱	تهیه و اجرای موزائیک کف	۰,۱۵%	۲۱	ابنیه
۹	**رنگ آمیزی**	**۱,۲۷%**		
۹_۱	عملیات رنگ کاری رنگ روغن روی کارهای فلزی	۰,۰۷%	۲۵	ابنیه
۹_۲	تهیه و اجرای رنگ کاری پلاستیک دیوار و سقف	۱,۲۰%	۲۵	ابنیه
۱۰	**محوطه سازی**	**۱,۱۰%**		
۱۰_۱	اجرای شن ریزی محوطه	۰,۰۴%	۴	ابنیه
۱۰_۲	شفته ریزی محوطه	۰,۱۲%	۱۱	ابنیه
۱۰_۳	بتن ریزی کف محوطه	۰,۰۹%	۸	ابنیه
۱۰_۴	اجرای جدول بتنی محوطه	۰,۰۵%	۱۲	ابنیه
۱۰_۵	تهیه و اجرای کفپوش بتنی	۰,۸۰%	۲۱	ابنیه
۱۱	**تاسیسات فاز اول**	**۱۰,۳۵%**		
۱۱_۱	تهیه واجرا و تحویل عایقکاری لوله ها	۰,۵۷%	۲۵	مکانیک
۱۱_۲	تهیه واجرا و تست و تحویل لوله کشی فاضلاب و آب باران و ونت و تخلیه هوای آلوده	۱,۳۱%	۳	مکانیک
۱۱_۳	تهیه واجرا و تست و تحویل لوله کشی پنج لایه آبرسانی و گرمایش رادیاتورها به همراه کلکتورها و شیرهای ربع گرد	۳,۰۵%	۴	مکانیک
۱۱_۴	تهیه واجرا و تحویل ساپورتهای تاسیسات مکانیکی	۰,۵۳%	۳۴	مکانیک
۱۱_۵	تهیه واجرا و تست و تحویل لوله کشی مسی و درین کولرهای گازی	۱,۰۱%	۶	مکانیک

۱۱_۶	تهیه و لوله کشی برق به همراه کنده کاری	۰,۷۸%	۱۳	برق
۱۱_۷	تهیه و همبندی ارت به همراه اجرای چاه ارت	۰,۴۲%	۲۰	برق
۱۱_۸	تهیه واجرا و تست و تحویل لوله کشی فولادی آتشنشانی	۰,۷۴%	۱	مکانیک
۱۱_۹	تهیه واجرا و تحویل جعبه ها و شیرآلات آتشنشانی	۱,۹۴%	۳۰	مکانیک
۱۲	**تاسیسات فاز دوم**	**۲۴,۶۶%**		
۱۲_۱	تهیه و نصب روشنایی	۱,۹۵%	۱	برق
۱۲_۲	تهیه و سیم کشی برق	۱,۰۹%	۶	برق
۱۲_۳	تهیه و نصب و تست و تحویل اگزاست فن ه	۰,۲۹%	۲۰	مکانیک
۱۲_۴	تهیه و نصب و اجرا و تست و تحویل فلودیگرام آبرسانی و آتش نشانی	۱,۳۳%	۳۳	مکانیک
۱۲_۵	تهیه و نصب و تست و تحویل شیرآلات بهداشتی و روشویی ها و توالت های فرنگی	۲,۴۷%	۲۹	مکانیک
۱۲_۶	تهیه و نصب و تست و تحویل توالت های ایرانی و کفشور های پلیمری و کفشورهای اب باران	۰,۲۲%	۲۹	مکانیک
۱۲_۷	تهیه و نصب و تست و تحویل کولرهای گازی	۴,۰۳%	۲۳	مکانیک
۱۲_۸	تهیه و نصب و تست و تحویل پکیج ها و رادیاتورها و حوله خشک کنها و شیرآلات و سختیگیر مربوطه	۴,۶۰%	۱۷	مکانیک
۱۲_۹	تهیه و نصب اعلان حریق	۱,۹۰%	۲۶	برق
۱۲_۱۰	تهیه و نصب تابلو برق	۰,۴۰%	۱۴	برق
۱۲_۱۱	تهیه ونصب آسانسور و اخذ استاندارد	۳,۱۶%	۲۸	برق
۱۲_۱۲	تهیه و نصب آیفون تصویری	۰,۱۳%	۲۳	برق
۱۲_۱۳	تهیه و کابل کشی برق و تلفن و آنتن	۲,۳۰%	۷	برق
۱۲_۱۴	تهیه ونصب آنتن مرکزی	۰,۰۸%	۱۱	برق
۱۲_۱۵	تهیه ونصب کلید و پریز و اقلام برقی	۰,۷۱%	۱۱	برق
۱۳	**حمل مصالح**	**۰,۱۸%**		
۱۳-۱	حمل مصالح	۰,۱۸%	۲۸	ابنیه

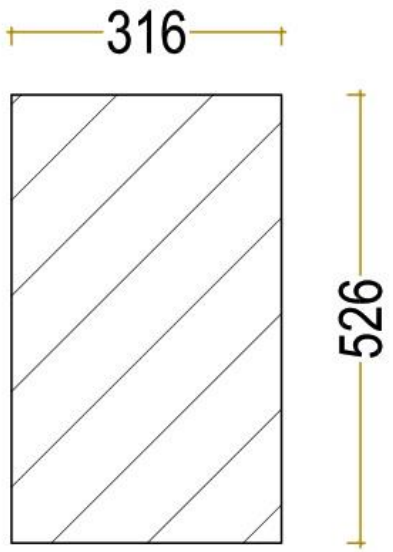
۱۴	**تمیز کاری، تحویل و برچیدن کارگاه**	**۰,۴۰%**		
۱۴-۱	تمیز کاری، تحویل و برچیدن کارگاه	۰,۴۰%	کلی	ابنیه
	مجموع	**۱۰۰%**		

پیوست شماره سه

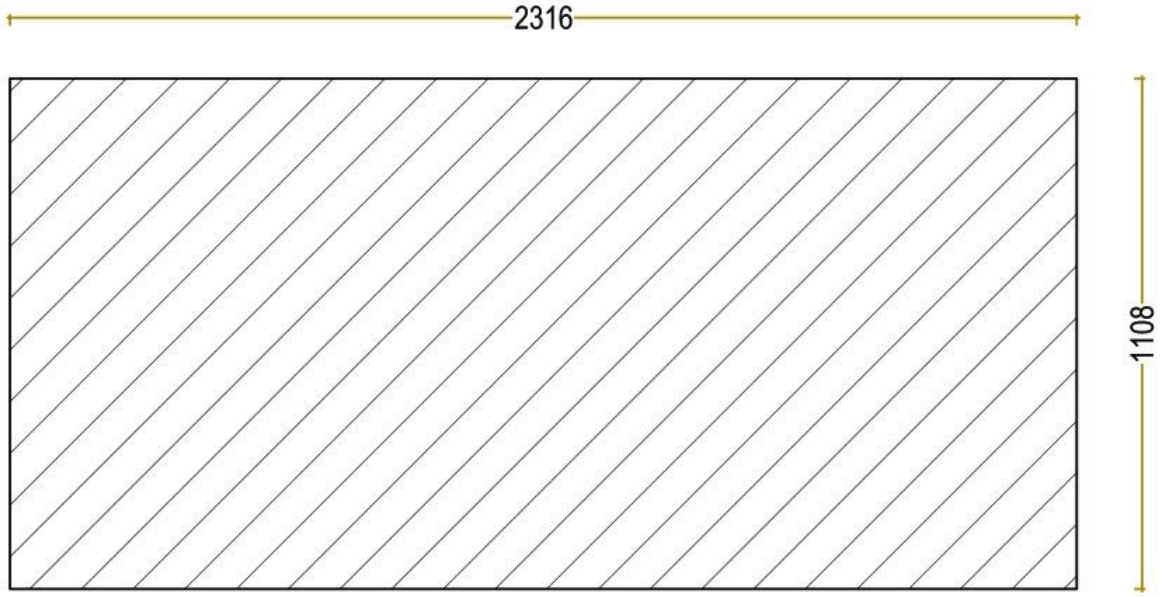
محاسبات سطوح

ضروری است کار فرما محاسبه سطوح را که در جدول ماده ۱۲ درج نموده است، بطور شفاف متناسب با نقشه های اجرایی (با ارائه کروکی و مساحت بخشهای مختلف که در محاسبه سطح زیر بنای طبقه موثرند) در این پیوست، تنظیم و ضمیمه اسناد و مدارک مناقصه و پیمان نماید.

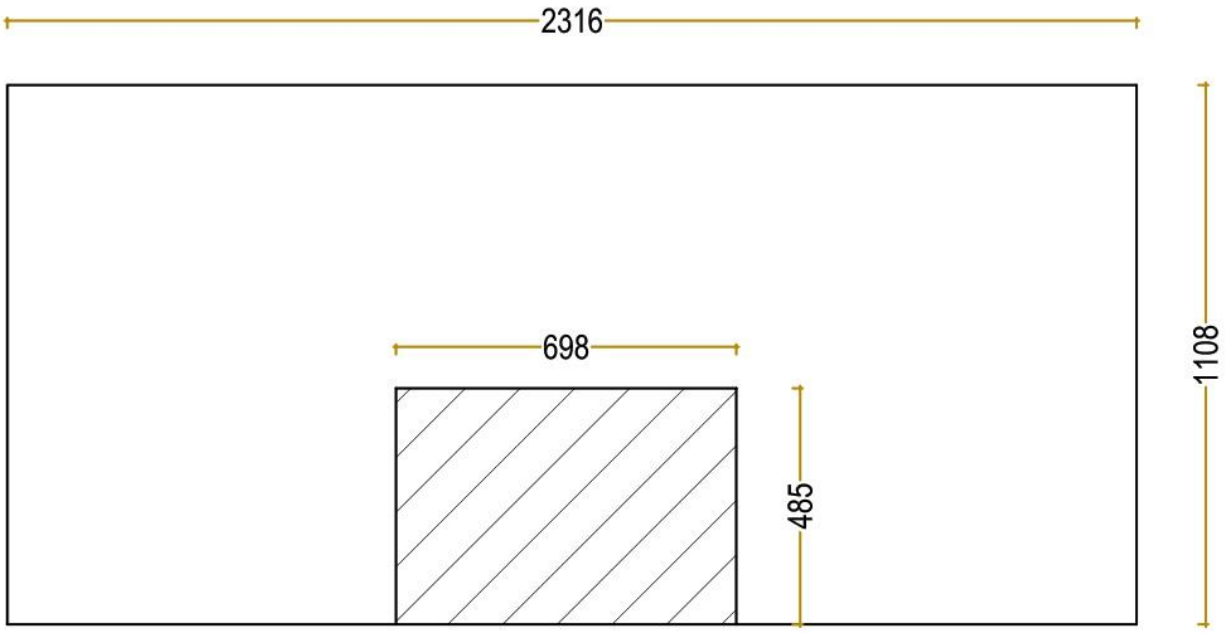
ردیف	طبقه	مساحت (مترمربع)
۱	اتاق تاسیسات	۱۶,۶۲
۲	همکف	۲۵۶,۶۱
۳	اول	۲۵۶,۶۱
٤	دوم	۲۵۶,۶۱
٥	سوم	۲۵۶,۶۱
٦	چهارم	۲۵۶,۶۱
۷	خرپشته	۳۳,۸۵
مجموع		۱۳۳۳,۵۲



کروکی اتاق تاسیسات پاویون دانشجویی بیمارستان امام خمینی (ره) شهرستان اردبیل



کروکی طبقات همکف تا چهارم پاویون دانشجویی بیمارستان امام خمینی (ره) شهرستان اردبیل



کروکی خرپشته پاویون دانشجویی بیمارستان امام خمینی (ره) شهرستان اردبیل

شرایط خصوصی پیمان

این شرایط خصوصی ،در توضیح و تکمیل موادی از شرایط عمومی پیمان است که تعیین تکلیف برخی از موارد در آنها، به شرایط خصوصی پیمان موکول شده است و هیچگاه نمی تواند مواد شرایط عمومی پیمان را نقض کند. از این رو هرگونه نتیجه گیری و تفسیر مواد مختلف این شرایط خصوصی، به تنهایی و بدون توجه به مفاد ماده مربوط به آن در شرایط عمومی پیمان، بی اعتبار است. شماره و حروف به کار رفته در مواد این شرایط خصوصی، همان شماره و حروف مربوط به آن در شرایط عمومی پیمان است.

اگر شرایط عمومی مصوب سازمان برنامه و بودجه همراه اسناد و مدارک پیمان نباشد، شرایط عمومی ابلاغ شده از سوی سازمان برنامه و بودجه به شماره ۵۴/۸۴۲ -۱۰۲/۱۰۸۸مورخه ۷۸/۳/۳ بر این پیمان حاکم است.

ماده ۱۷-الف) پیمانکار متعهد است که برای اجرای موضوع پیمان، تعداد ***** نفر / ماه کارشناس خارجی با تخصصهای تعیین شده در زیر، بکار گمارد:

****

ماده ۱۸ – ب) آخرین مهلت پیمانکار، برای ارائه برنامه زمانی تفضیلی اجرای کار ۲۱ روز از تاریخ تحویل کارگاه است.

جزئیات روش تهیه برنامه زمانی تفضیلی و به هنگام کردن آن، به شرح زیر است:

برنامه زمان بندی تفصیلی باید در قالب نرم افزار MSP ارائه شود.

۱- شروع فعالیتها با نمایش مبدا شروع وخاتمه آن.

۲- ذکر مبلغ هرفعالیت ودرصد ریالی آن نسبت به کل مبلغ پیمان.

۳- درصدر ریالی کارکرد ماهانه نسبت به کل مبلغ پیمان.

٤- مبلغ کارکرد ماهانه .

٥- درصد فیزیکی ماهانه .

٦- جمع مبالغ کارکردهای ماهانه.

۷- کلیه موراد فوق می بایستی انجام پذیرفته وبرنامه نهایی زمانبندی تفضیلی لازم الاجرا خواهدبود.

ماده ۱۸ – ه) گزارش پیشرفت کار پیمانکار باید دارای جزئیات زیر باشد:

طبق مندرجات ماده ۱۸ شرایط عمومی پیمان.

ماده ۲۰ – الف) کارفرما امکانات و تسهیلات تجهیز کارگاه، از قبیل ساختمان، راه، آب، برق، مخابرات و سوخت را که در زیر تعیین شده است، در اختیار پیمانکار قرار می دهد:

****

ماده ۲۰- ب و ۲۰- ز) کارفرما، به شرح زیر، مصالح ، تجهیزات و ماشین آلات را تامین می کند:

****

ماده ۲۰ – ه) پیمانکار باید مشخصات تعیین شده در زیر را در تامین ماشین آلات رعایت کند:

****

ماده ۲۰ – ح) پیمانکار متعهد است که برای کارکنان کارفرما، مهندس مشاور و آزمایشگاه، به شمار تعداد نمایندگان و ناظرین مشاور غذا، دفتر کارگاهی با تجهیزات رفاهی و اداری کامل و همچنین لپ تاپ و پرینتر (با قابلیت فکس و اسکن) و نرم افزار تدکار با قفل معتبر، با مشخصات مورد تائید مشاور و سایر موارد و تجهیزات مورد نیاز دستگاه نظارت در محل کارگاه را تامین کند.

****

ماده ۲۱ – ج) قسمتهایی از موضوع پیمان که پیمانکار باید بیمه کند و همچنین موارد و یا حوادثی که باید مشمول بیمه گردد، به شرح زیر است:

۱ – بیمه تمام خطر کارگاه مطابق بامفاد شرایط عمومی پیمان.

ماده ۲۱ – و) چگونگی پرداخت هزینه احداث و نگهداری راههای انحرافی به پیمانکار، به شرح زیر است :

****

ماده ۲۲ – الف) شمار نسخه های نقشه ها و مشخصات فنی که بدون دریافت هزینه در اختیار پیمانکار قرار می گیرد به شرح زیر است:

– دوسری کامل از نقشه ها وکلیه مدارک مناقصه.

ماده ۲۲– ح) شمار نسخه ها ومشخصات دستورالعملهای راه اندازی ، تعمیر ، نگهداری وراهبری ونقشه های چون ساخت که پیمانکار تهیه می کند، به شرح زیراست :

– دوسری کامل از نقشه هایی چون ساخت (ازبیلت) همراه با دیسکت مربوطه ، دستورالعملهای راهبری ونگهداری تاسیسات وتجهیزات دردونسخه ، کاتالوگ فنی کلیه دستگاهها.

ماده ۲٤ – ب) پیمانکار موظف است که در انتخاب پیمانکاران جزء، موارد زیر را رعایت کند.

– قبل از انتخاب پیمانکاران جزء مجوزهای لازم را اخذ و صلاحیت فنی آنان را به تائید دستگاه نظارت برساند.

ماده ۲۸ – الف) پیمانکار زمین مورد نیاز برای تجهیز کارگاه را به شرح زیر، تامین می کند:

****

ماده ۲۹ – ه) تعدیل نرخ پیمان به شرح زیر است:

– نرخهای این پیمان طبق مفاد بخشنامه شماره ۱۰۱/۱۷۳۰۰۷۳ مورخ۱۳۸۲/۹/۱۵ و دستورالعمل پیوست آن مورد تعدیل قرار می گیرد. دوره شاخص مبنای پیمان ، سه ماهه سوم سال ۱۴۰۴ می باشد.

ماده ۳۲ – ج) هزینه انجام آزمایشهای زیر به عهده پیمانکار است:

– هزینه آزمایشهای تکراری که آزمایش اولیه مشخصات مذکور در نقشه ها راتامین نکرده باشد.

ماده ۳۵) دریافت وجوه سپرده تضمین حسن انجام کار پیمان، بر اساس دستورالعمل تضمین معاملات دانشگاههای علوم پزشکی به شماره ۲۰۵/۵۸۱/د مورخ ۱۳۹۷/۰۳/۰۱ کمیته فنی و تخصصی مالی وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی است.

ماده ۳٦) این پروژه فاقد پیش پرداخت می باشد.

ماده ۳۸ – الف) میزان و ترتیب پرداختهای ارزی به پیمانکار، برای متخصصان خارجی، به شرح زیر است:

****

ماده ۳۸ – ب) کارفرما ارز مورد نیاز برای تامین مصالح و تجهیزات زیر را از خارج کشور تامین می کند:

****

ماده ۳۸ – ه) کارفرما ارز مورد نیاز برای خرید ماشین آلات و ابزار خاصی که در زیر نام برده شده است را طبق شرایط زیر، تامین می کند:

****

ماده ۳۹ – ب) پیمانکار موظف است که پیش از تکمیل کل کار، قسمتهای زیر را در زمانهایی که برای هر یک از آنها به شرح زیر تعیین شده است، تکمیل کند و به کارفرما تحویل دهد:

****

ماده ٤۷ – د) ماشین آلات اختصاصی این پیمان که در صورت فسخ پیمان باید برای اتمام کار به صورت اجاره در اختیار کارفرما قرار گیرد، به شرح زیر است:

****

ماده ٤۹ – ب) هزینه بالاسری پیمانکار در دوره تعلیق به میزان و ترتیب تعیین شده در زیر، پرداخت می شود:

– براساس مفاد ماده ۴۹ شرایط عمومی پیمان

ماده ۵۰ – الف) در صورت اتمام پیش از موعد کار،کارفرما هزینه تسریع کار را به نحو تعیین شده در زیر، به پیمانکار پرداخت می کند:

****

ماده ۵۰ – ب – ٦) خسارت تاخیر غیر مجاز پیمان (ناشی از کار پیمانکار) به میزان و ترتیب زیر، از پیمانکار وصول می شود.

– بر اساس شرایط عمومی پیمان و بخشنامه های سازمان مدیریت و برنامه ریزی

– **ماده ۵۱)** پرداخت آخرین صورت وضعیت ، منوط به ارائه مفاصا حساب قطعی (موضوع ماده ۳۸ قانون تأمین اجتماعی) از سازمان تأمین اجتماعی می باشد .

- **ماده ۵۲)** پیمانکار مکلف به رعایت کلیه قوانین و مقررات کار و تأمین اجتماعی در مورد کارگران و کارکنان خود می باشد .
- **ماده ۵۳)** داوری بر این پیمان بر اساس ماده ۹۴ آئین نامه مالی و معاملاتی دانشگاه خواهد بود و در صورت عدم توافق طرفین ، ماده ۱۷ این پیمان ملاک عمل خواهد بود .

کارفرما **پیمانکار**

دستور العمل تجهیز اولیه کارگاه

ردیف	موضوع
۱	تامین کمک هزینه یا تسهیلات لازم برای تهیه غذای کارگران.
۲	تامین لباس کار، کفش و کلاه حفاظتی کارگران.
۳	تامین وتجهیزساختمانهای اداری و دفاترکارکارفرما،مهندس مشاورو .آزمایشگاه .
۴	تامین غذای کارمندان مهندس مشاور .کارفرماوآزمایشگاه .
۵	هزینه برقراری نظام ایمنی، بهداشت و محیط زیست (HSE) و حفاظت کار، براساس دستورالعمل های مندرج در اسناد پیمان.
۶	تامین آب کارگاه و شبکه آب رسانی داخل کارگاه.
۷	تامین برق کارگاه و شبکه برق رسانی داخل کارگاه.
۸	تامین ایاب و ذهاب کارگاه.
۹	بیمه تجهیز کارگاه.
۱۰	تهیه، نصب و برچیدن داربست برای انجام نماسازی خارج ساختمان در کارهای رشته ابنیه، وقتی که ارتفاع نماسازی بیش از ۳,۵ متر باشد. (برحسب سطح نما سازی)
۱۱	برچیدن کارگاه.

ضرایب متعلقه پیمان

نوع ضریب	رقم	توضیحات
ضریب منطقه فهرست ابنیه	۱/۰۵	-
ضریب منطقه فهرست تاسیسات مکانیکی	۱/۰۷	-
ضریب منطقه فهرست تاسیسات برقی	۱/۰۵	-
ضریب بالاسری	۱/۳۰	-
ضریب طبقات	۱/۰۲۰۸	

دانشگاه علوم پزشکی
و خدمات بهداشتی و درمانی استان اردبیل
ستاد مرکزی

شرایط عمومی پیمان

جمهوری اسلامی ایران
سازمان برنامه و بودجه

باسمه‌تعالی

بخشنامه به‌دستگاههای اجرایی، مهندسان مشاور و پیمانکاران	شماره : ۱۰۲/۱۰۸۸ـ۵۴/۸۴۲ تاریخ : ۱۳۷۸/۳/۳

موضوع : ابلاغ موافقتنامه، شرایط عمومی و شرایط خصوصی پیمانها و مقررات آنها

به‌استناد ماده ۲۳ قانون برنامه و بودجه، آیین‌نامه اجرایی آن و نظام فنی و اجرایی طرحهای عمرانی کشور (مصوبه ۲۲۵۲۵/ت۱۴۸۹۸ه‍ ۱۳۷۵/۴/۴ هیأت وزیران)، به‌پیوست، موافقتنامه، شرایط عمومی و شرایط خصوصی پیمان کارهای پیمانکاری و مقررات مربوط به‌آنها که از نوع گروه اول (لازم‌الاجرا) به‌شمار می‌رود، ارسال می‌شود تا از تاریخ ابلاغ، برای انعقاد پیمانها مورد عمل قرارگیرد.

در مواردی که این مجموعه، به‌طور کامل پاسخگوی نیاز کار نیست، دستگاه اجرایی، تغییرات مورد نظر خود را به‌سازمان برنامه و بودجه پیشنهاد می‌نماید تا پس از تأیید سازمان برنامه و بودجه، به‌مورد اجرا گذاشته شود.

پیمانهای حمل و نقل، پیمانهای خرید مصالح، تجهیزات و ماشین‌آلات و پیمانهای تهیه و نصب تجهیزات صنعتی که بیشتر از ۷۵ درصد برآورد هزینه آنها مربوط به‌تهیه تجهیزات و ماشین‌آلات است، مشمول این بخشنامه نیست.

محمد علی نجفی
معاون رئیس جمهور و
رئیس سازمان برنامه و بودجه

مشخصات مصالح و تجهیزات مصرفی در رشته ابنیه به شرح زیر است:

- کلیه مصالح مصرفی باید مطابق با آیین نامه ها و استاندارد های رایج کشور از کارخانه و سازنده های معتبر تهیه، و پس از تأیید دستگاه نظارت، مشاور وکارفرما مصرف گردند.

- اولویت خرید و تهیه و مصالح از محل ها و کارخانجات ذکر شده در این برگ می باشد، مگر بصورت مستند محرز گردد تهیه آنها از منابع تعیین شده مقدور نیست یا مصالح یا تجهیزات معرفی شده از سوی پیمانکار ضمن تایید استانداردهای ملی یا بین المللی دارای مشخصات فنی قابل پذیرش و مشابه با موارد مندرج در جداول ذیل باشد که در این حالت با نظر دستگاه نظارت و موافقت کارفرما ضمن بررسی فنی و اقتصادی و اثرگذاری تغییر یادشده در مبالغ ردیفهای موضوع پیمان و اعمال کسورات احتمالی، از موارد مشابه تامین می گردد.

ردیف	عنوان- ابنیه	توضیحات (شرکت سازنده مورد تایید)
۱	آهن آلات مصرفی اسکلت ST37	مطابق استاندارد و از محصولات کارخانه های دارای گواهینامه استاندارد در تولید محصول موردنظر
۲	میلگرد مصرفی از نوع A II وAIII مطابق نقشه های اجرایی	مطابق استاندارد و از محصولات کارخانه های دارای گواهینامه استاندارد در تولید محصول موردنظر
۳	مصالح سنگی	از معادن دارای گواهینامه استاندارد
۴	سیمان مطابق مشخصات نقشه ها و مشخصات فنی	مطابق استاندارد و از محصولات کارخانه های دارای گواهینامه استاندارد در تولید محصول موردنظر
۵	بتن آماده	تولید کننده دارای استاندارد رده اعلام شده بتن در نقشه های سازه
۶	افزودنی های بتن شامل فوق روان کننده، گروت آماده، ژل میکروسیلیس در صورت ضرورت مصرف	شیمی ساختمان، صنایع شیمیایی آبادگران، سیکا، کپکو
۷	سنگ های مصرفی مطابق جزئیات نازک کاری و نقشه های اجرایی	مطابق با نمونه مورد تایید مشاور و کارفرما
۸	کاشی و سرامیک مطابق رنگ و مشخصات قید شده در نقشه و جزئیات	البرز، مهسرام، مرجان مطابق با نمونه مورد تایید مشاور و کارفرما
۹	سنگ های مصرفی مطابق جزئیات نازک کاری و نقشه های اجرایی	مطابق با نمونه مورد تایید مشاور و کارفرما
۱۰	درهای چوبی با رویه ام دی اف	مطابق با نمونه مورد تایید مشاور و کارفرما
۱۱	یراق آلات از مر غوبترین نوع ایرانی جهت در و پنجره	بهریزان، کاویان، مطابق با نمونه مورد تایید مشاور و کارفرما
۱۲	سقف کاذب از تایل PVC قابل برداشت ۶۰ × ۶۰ سانتیمترمربع	ساخت کناف ایران، آذران پلاستیک مطابق با نمونه مورد تایید مشاور و کارفرما

۱۳	پانل و تایل گچی ویژه سقف های کاذب	کناف ایران مطابق با نمونه مورد تایید مشاور و کارفرما
۱۴	چارچوب فلزی از نوع فرانسوی با پانچ کارخانه ای محل زبانه ها از ورق با حداقل ضخامت ۲ میلیمتر و هم باد نازک کاری و رنگ کوره ای	مطابق با نمونه مورد تایید مشاور و کارفرما
۱۵	درب و پنجره یو پی وی سی	ساخت کارخانه همارشتن، ویستا بست، روز وین
۱۶	شیشه های ساده و رنگی از نوع درجه یک ایرانی	ونوس، شیشه جام قزوین، شیشه چی
۱۷	پانل و تایل آلومینیومی ویژه سقف های کاذب	مطابق با نمونه مورد تایید مشاور و کارفرما
۱۸	عایق های رطوبتی از نوع درجه یک دارای استاندارد و ساخت کارخانه معتبر و مورد تأیید دستگاه نظارت به ضخامت ۴ میلی متر با لایه تیشو عاری از مواد بازیافتی	ایزوگام شرق، ایزوگام دلیجان اصل، آذربام مطابق با نمونه مورد تایید مشاور و کارفرما
۱۹	نمای آجری	آذرخش، آذر سهیل مطابق با نمونه مورد تایید مشاور و کارفرما
ردیف	عنوان- تاسیسات مکانیکی	توضیحات (شرکت سازنده مورد تایید)
۱	لوله فولادی سیاه، مطابق استاندارد DIN 2440	ساخت کارخانه اهواز، سپاهان ساوه، سپنتا
۲	لوله فولادی سیاه بدون درز، مطابق استاندارد DIN 2448	ساخت کارخانه اهواز، سپاهان، ساوه، سپنتا
۳	لوله فولادی گالوانیزه مطابق استاندارد DIN 2440	ساخت کارخانه اهواز، ساوه، سپنتا
۴	لوله های U.P.V.C	پلیمر یاس گلپایگان، پلیمر گلپایگان ، تک ستاره گلپایگان ، تک پلیمر سبلان وینو پلاست ، آتا پایپ
۵	لوله های پلی اتیلن پنج لایه دما بالا	پویاپایپ ،نیوپایپ ،ایزی پایپ ، ابرش پایپ ، آتا پایپ
۶	شیر فلکه های برنجی	سام، کیز ایران ، سامین
۷	ورق گالوانیزه	ساخت کارخانه اصفهان یا کاشان
۸	دریچه و دمپر کانالی	ساخت گروه صنعتی شاهرخی ، تاد
۹	هواکش پشت بامی ، کانالی و سانتریفوژ یوتیلیتی	ساخت کارخانه تهویه، ایران هواسازان، تهویه هامون، مکش دهش .، صنایع ایرانیان فن
۱۰	هواکش های پنجره ای	دمنده ، خزر فن
۱۱	دستشوئی، توالت	مروارید، چینی کرد، گلسار، پارس سرام (همه موارد درجه یک و کاسه توالت با عمق زیاد).
۱۲	فلاش تانک	فلاش تانک ایران ،محک، کسری ، تاپ (از نوع دو حالته فشاری)

۱۳	سینک ظرفشوئی	اخوان ، استیل البرز، ایلیا استیل ، کن
۱۴	شیر آلات بهداشتی	شایان، قهرمان، ، راسان ، شودر، کاویان
۱۵	لوازم و تجهیزات آتش نشانی	پیشرو ، سپهر ، پیشگامان ، ایمن پیشتاز
۱۶	عایق حرارتی- برودتی الاستومری	سانا عایق - آریا فلکس
۱۷	پکیج دیواری فن دار - دو مبدل	ایران رادیاتور - بوتان - شوفاژ کار
۱۸	رادیاتورهای آلومنیومی پره ای	ایران رادیاتور ، بوتان
۱۹	شیرالات رادیاتور	ایران گرما ، سامین ، گرما اصل
۲۰	فن کویل های کاستی ، زمینی ، داکتی، هوارسان ، چیلر ، پکیج یونیت	ساخت کارخانه: تهویه و سرما آفرین، یکتا تهویه اروند، سارین تهویه، ساران
۲۱	پمپ ها	سمنان ، نوید پمپ ، سهند ، پمپ ایران
۲۲	لوازم کنترلی	هانیول ، زیمنس ، دانفوس
۲۳	مشعل	ایران رادیاتور ، پارس مشعل
۲۴	دیگ فولادی	پاکمن ،آذر دما گستر ، دابو صنعت ، بخار سازه
۲۵	دیگ چدنی	شوفاژکار - ماشین سازی اراک
۲۶	پکیج زمینی	خزر منبع ، شوفاژ کار ، دابو صنعت ، آذران
۲۷	کولر گازی	ایران رادیاتور ، تهویه ، تک الکتریک ، پاک شوما
۲۸	پکیج و دیگ چگالشی	آریستون ، پاکمن ، شفیع سازه شرق ، بوتان
	- کلیه مصالح مصرفی باید مطابق با آیین نامه ها و استاندارد های رایج کشور از کارخانه و سازنده های معتبر تهیه، و پس از تأیید دستگاه نظارت، مشاور وکارفرما مصرف گردند.	
ردیف	عنوان- تاسیسات برقی	توضیحات (شرکت سازنده مورد تایید)
۱	چراغهای فلورسنت	ساخت کارخانه صنایع روشنایی مازی نور-اکو وات – سی نور
۲	چراغهای گریفی و سیلندری و LED و دیواری	ساخت کارخانه صنایع روشنایی مازی نور – اکو وات – سی نور
۳	سیم و کابل	ساخت کارخانه سمنان، یزد، سیمکو، کرمان.ecut، افشارنژاد،
۴	کلید و پریز	البرز، مهسان، ایران الکتریک
۵	پریز شبکه	ایران الکتریک، لگراند اصل، نگزنس- دلند
۶	لوله های PVC	سمنان،- یزد
۷	کلیدهای مینیاتوری	هیوندا، ls ، دنا، اشنایدر اصل- کاوه
۸	کلید گردان	کاوه، رعد
۹	کلیدهای اتوماتیک	هیوندا، ls ، اشنایدر
۱۰	ترمینال	رعد ایران
۱۱	تابلو برق	تابان تابلو،کرمان تابلو، تولید ملزومات برق، توان صنعت-واناشید، آرتا توان
۱۲	لوازم اندازه گیری	شیوا، کاوه، رعد-برنا

۱۳	کابلهای تلفن	ساخت کارخانه کابل تک کرمان، ابهر.اس بی کو . سیمکو
۱۴	لوازم اعلام حریق	زیتکس، سنس. زتا- سایان
۱۵	لوازم صوتی	ساخت کارخانه تابا الکترونیک، مزدک و هوراند، ایران الکتریک
۱۶	کابل کامپیوتر ازنوع SfTPCAT6	لگراند اصل، نگزنس
۱۷	کلید های فشار متوسط	هیوندا، ls ، دنا. اشنایدر- کاوه
۱۸	سیستم آنتن مرکزی	ساخت کارخانه سیماران، آنتن کار- فرایاب
۱۹	سویچ شبکه کامپیوتر	سیسکو، دیلینگ
۲۰	رک	اچ پی آسیا، پایا، دیتا شین
۲۱	سوئیچ	اینورس، دیلینگ، سیسکو
۲۲	درب اتوماتیک	بیسام، تانیش در
۲۳	دستگاه مرکزی ups همراه با کابینت و باطری	فاراتل،رکستون پاور
۲۴	رک	اچ پی آسیا، پایا، دیتا شین- الگونیت
۲۵	احضار پرستار	کهربا تراشه ،آرنیکا، کاوش صانع
۲۶	کنسول بالای تخت	فرسار تجارت ،یزد طب ،اوحد
۲۷	درب کره ای	موتور ساید سیم پیچ مسی ۶۰۰ کیلوگرم با تیغه آلومینیومی ۸ سانتی متری آکرول یا الوند

بسم الله الرحمن الرحیم

جمهوری اسلامی ایران

دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی اردبیل

پروژه احداث ساختمان پاویون دانشجوئی بیمارستان امام خمینی (ره) شهرستان اردبیل

اسناد ارزیابی توان اجرای کار

فرم ارزیابی پیمانکاران دارای گواهینامه صلاحیت

نام شرکت : **رتبه ابنیه :** **رتبه تاسیسات :** **شماره گواهینامه صلاحیت پیمانکار :**

موضوع پروژه :

ردیف	معیارهای ارجاع کار	امتیاز ۰-۱۰۰ (درصد)	ضریب وزنی	حاصلضرب امتیاز* ضریب وزنی
۱	سابقه اجرایی کار در رشته و زمینه ساختمان		۳۵	
۲	حسن سابقه درکارهای قبلی		۱۵	
۳	توان مالی		۱۰	
٤	توان فنی و برنامه ریزی		۱۰	
۵	توان تجهیزاتی		۵	
٦	بومی بودن		۲۵	
مجموع				

جدول شماره ۱- شرح امتیاز دهی سابقه اجرایی کار مربوط به کارهای اجرایی انجام شده در پنج سال گذشته (چهار کار)

ردیف	عنوان پروژه	ضریب معادل سازی نقل از جدول ۱-الف	امتیاز پروژه ۲۵ * ضریب معادل سازی
۱			
۲			
۳			
٤			
	مجموع امتیاز		

- حداکثر امتیاز قابل محاسبه برای هر پروژه در صورت تامین پارامترهای مربوطه برابر با ۲۵ امتیاز می باشد و سوابق پروژه های با رقم مالی بیش از سقف مدنظر (رقم برآورد برابر **۲۸۴،۸۲۶،۹۰۷،۴۰۰ ریال**) اختصاص امتیاز بیشتری از ۲۵ را به موجب نمی گردد.

جدول شماره ۱-الف- جدول معادل سا زی پروژه های معرفی شده

ردیف	عنوان پروژه	رقم پیمان	تاریخ قرارداد	درصد پیشرفت ریالی	ضریب بهنگام سازی	ضریب ارتباط پروژه	ضریب معادل سازی
		A	-	B	C	D	(A*B*C*D) / رقم برآورد
۱							
۲							
۳							
٤							

- قراردادهای قابل محاسبه در ارزیابی باید پس از تاریخ ۱۳۹۹/۱۱/۰۱ منعقد شده باشند.
- در صورت تایید تحویل موقت پروژه با توجه به مستندات، پیشرفت ریالی پیمان برابر ۱۰۰ درصد در محاسبات ارزیابی لحاظ می گردد و در صورت جاری بودن وضعیت پروژه، امتیاز پروژه بر اساس نسبت رقم آخرین صورت وضعیت تایید شده بر رقم پیمان محاسبه خواهد شد که این مقدار از جدول ۱-ب به جدول فوق انتقال می یابد.
- ضریب ارتباط پروژه بر اساس ماهیت پروژه از جدول ۱-پ نقل می گردد.
- ضریب بهنگام سازی پروژه بر اساس زمان انعقاد پیمان از جدول ۱- ت نقل می گردد.

جدول ۱- ب- تعیین درصد پیشرفت ریالی پروژه بر اساس مستندات

ردیف	عنوان پروژه	کارفرما	تاریخ قرارداد	رقم پیمان	وضعیت پروژه	رقم آخرین صورت وضعیت تایید شده	درصد پیشرفت ریالی پیمان
۱							
۲							
۳							
٤							

- در ستون وضعیت پروژه، نسبت به تعیین هر یک از حالات جاری یا تحویل موقت اقدام گردد. در صورت تحویل موقت پروژه ارائه صورتجلسه تحویل موقت الزامی می باشد.
- تعیین درصد پیشرفت ریالی بر اساس مستندات آخرین صورت وضعیت موقت تایید شده توسط کارفرما صورت می پذیرد و عدم ارائه مستندات مربوطه منجر به حذف پروژه بدون اختصاص امتیاز خواهد شد.
- رقم پیمان بر اساس عدد مندرج در قرارداد و با لحاظ مقادیر ریالی ناشی از ابلاغ افزایش احتمالی مبلغ (۲۵ درصد رقم اولیه) تعیین می گردد. در این خصوص ارائه تصویر قرارداد به همراه ابلاغیه افزایش رقم قرارداد الزامی می باشد.
- مبلغ قرارداد الحاقیه که بصورت قراردادی جداگانه از قرارداد اولیه تنظیم شده است با رقم اولیه قرارداد قابل جمع نمی باشد.

جدول ۱- پ- نحوه تعیین ضریب ارتباط پروژه

عنوان پروژه	ضریب ارتباط پروژه
ساختمانهای صنعتی، ورزشی، آموزشی، اداری و درمانی و بهداشتی	**۱**
ساختمان های مسکونی و تجاری	**۰,۵**
پروژه های غیر ساختمانی (آب و فاضلاب، راهسازی، سدسازی و مشابه)	**۰,۵**

جدول ۱- ت- نحوه تعیین ضریب بهنگام سازی پروژه

شاخص سه ماهه	شاخص قطعی رشته ای ابنیه	توضیحات محاسبه	ضریب بهنگام سازی
سه ماهه دوم ۱٤۰٤	**۱۱٦۰۸/۰**	جهت بهنگام سازی مبلغ پیمان های منعقدشده در سال ۱۴۰۴	**۱,۰۰**
سه ماهه چهارم ۱٤۰۳	**۹۳۱۲/۳**	جهت بهنگام سازی مبلغ پیمان های منعقدشده در سال ۱۴۰۳	**۱,۲۵**
سه ماهه چهارم ۱٤۰۲	**٦۹۷۰/۷**	جهت بهنگام سازی مبلغ پیمان های منعقدشده در سال ۱۴۰۲	**۱,٦۷**
سه ماهه چهارم ۱٤۰۱	**۵۷۰۷/۰**	جهت بهنگام سازی مبلغ پیمان های منعقدشده در سال ۱۴۰۱	**۲,۰۳**
سه ماهه چهارم ۱٤۰۰	**۳۹۳٦/۳**	جهت بهنگام سازی مبلغ پیمان های منعقدشده در سال ۱۴۰۰	**۲,۹۵**
سه ماهه چهارم ۱۳۹۹	**۲۹۷۷/٦**	جهت بهنگام سازی مبلغ پیمان های منعقدشده در نیمه دوم سال ۱۳۹۹	**۳,۹۰**

- ضریب بهنگام سازی از تقسیم آخرین شاخص ابلاغی رشته ابنیه (شاخص های قطعی سه ماهه دوم رشته اینیه در سال ۱۴۰۴) برابر ۱۱۶۰۸,۰ بر شاخص ابنیه سه ماهه چهارم هر سال محاسبه شده است.

جدول شماره ۲- حسن سابقه در کارهای قبلی

ردیف	عنوان پروژه	تاریخ قرارداد	ضریب معادل سازی (نقل از ۱-الف)	امتیاز ارزیابی کارفرما (نقل از ۲-الف)	امتیاز پروژه
					۲۵ * ضریب معادل سازی*امتیاز ارزیابی کارفرما
۱					
۲					
۳					
٤					
مجموع امتیاز					

جدول شماره ۲- الف- امتیاز ارزیابی کارفرما براساس اعلام نظر کارفرمای پروژه ها در پرسشنامه

ردیف	نام پروژه	نام کارفرما	نظریه کارفرما در مورد کیفیت کار (امتیاز حداکثر ۳۶ برای هر پروژه)				نظریه کارفرما درمورد کفایت کادرفنی (امتیاز حداکثر ۳۲ برای هر پروژه)				نظریه کارفرما در مورد پیشرفت پروژه (امتیاز حداکثر ۳۲ برای هر پروژه)				امتیاز پروژه از ۱۰۰
			ضعیف	متوسط	خوب	عالی	ضعیف	متوسط	خوب	عالی	تاخیر زیاد	تاخیر متوسط	به موقع	زودتر از موقع	
			۹	۱۸	۲۷	۳۶	۸	۱۶	۲۴	۳۲	۰	۱۲	۲۴	۳۲	
۱															
۲															
۳															
٤															

- پرسشنامه ارائه شده می بایست جهت ۴ پروژه معرفی شده در جدول ۱-الف توسط کارفرما (در سطح مدیرفنی، معاون یا مدیرکل دستگاه اجرایی) تکمیل و ارائه گردد.

- ارائه پرسشنامه های مشابه تکمیل شده توسط کارفرمای پروژه ها، تشویق ها و تقدیرنامه های صادره (برای ۴ پروژه معرفی شده در جدول ۱-الف) نیز مورد قبول می باشد.

جدول شماره ۳- توان مالی

ردیف	سال مالی	ضریب α (ضریب بهنگام سازی)	ستون الف	ستون ب	ستون ج	پنج برابر دارائیهای ثابت مستند به اظهارنامه مالیاتی یا گواهی بیمه دارائیها یا دفاتر قانونی	بزرگترین عدد ریالی از مقایسه میانگین ستون ها
			پنجاه برابر مالیات متوسط سالانه (ریال) * α	هفتاد برابر بیمه تامین اجتماعی قطعی یا علی الحساب پرداخت شده پرداختی هر سال (ریال) * α	سه برابردرآمد ناخالص سالانه (مستند به صورت وضعیتهای قطعی یا موقت) (ریال) * α		
۱	سال ۱٤۰٤	۱,۰۰					
۲	سال ۱٤۰۳	۱,۲۵					
۳	سال ۱٤۰۲	۱,٦۷					
٤	سال ۱٤۰۱	۲,۰۳					
۵	سال ۱٤۰۰	۲,۹۵					
٦	سال ۱۳۹۹	۳,۹۰					
i =	m = جمع هر ستون						
n = m / i = میانگین هر ستون							
امتیاز نهایی از ۱۰۰ حاصل تقسیم رقم بزرگترین عدد ریالی حاصل از مقایسه ستون ها بر زقم برآورد مناقصه							

- پیمانکار برای تکمیل ستونهای **الف ، ب ، ج** باید مقادیر خواسته شده را به ضریب بهنگام سازی ($\underline{\alpha}$) ضرب و سپس در محل خواسته شده درج نماید (مثلا برای ستون الف : پنجاه برابر مالیات پرداختی برای فرضاً سال **۱۳۹۹** را پس از ضرب در عدد **۳,۹۰** در محل خواسته شده درج خواهد کرد) میانگین هر ستون نیز از تقسیم جمع هر ستون به تعداد ردیفهای آن ستون بدست آمده و امتیاز نهائی (۱۰۰) جدول **۳** در صورتی احراز می شود که مبلغ برآورد مناقصه معادل یا کمتر از یکی از مقادیر مندرج در میانگیهای ستونهای چهارگانه جدول فوق باشد. در غیر انصورت امتیاز مالی به تناسب کاهش خواهد یافت.

- پیمانکار همچنین باید در جداول جداگانه ای نحوه بدست آوردن اعداد مندرج در ستونهای جدول فوق را به صورت واضح و روشن و به تفکیک سال مربوطه نشان دهد.

- ارئه مستندات پرداخت ها شامل تصویر سندهای پرداختی جهت بررسی و اختصاص امتیاز توان مالی الزامی خواهد بود.

جدول شماره ٤- توان فنی و برنامه ریزی

توان فنی و برنامه ریزی	امتیاز از ۱۰۰	ضریب وزنی	حاصلضرب امتیاز در ضریب وزنی
	A	B	A*B
کفایت کارکنان کلیدی مطابق جدول ٤- الف		۷	
توان مدیریتی مطابق جدول ٤- ب		۳	
مجموع حاصلضرب			
امتیاز توان فنی و برنامه ریزی = مجموع حاصلضرب تقسیم بر ۱۰			

جدول شماره ٤-الف- کفایت کارکنان کلیدی

شرح	امتیاز	توضیحات مناقصه گر	امتیاز مناقصه گر
کارشناسی مهندسی عمران با سوابق بالای ۱۰ سال –۳ نفر	۳۰		
کارشناسی مهندسی معماری با سوابق بالای ۱۰ سال –۲ نفر	۲۰		
کارشناسی مهندسی برق با سوابق بالای ۱۰ سال –۱ نفر	۱۰		
کارشناسی مهندسی مکانیک با سوابق بالای ۱۰ سال –۱ نفر	۱۰		
کارشناسی مهندسی نقشه برداری با سوابق بالای ۱۰ سال –۱ نفر	۱۰		
کارشناسی بهداشت محیط، ایمنی صنعتی ، HSE و رشته های مشابه- ۱ نفر	۱۰		
کارشناسی مهندسی صنایع - ۱ نفر	۱۰		
مجموع امتیاز			

- سوابق کاری نفرات بر اساس تاریخ فراغت از تحصیل مستند به مدرک تحصیلی با رشته اعلام شده بررسی می گردد که لازم است تصویر مدارک در قالب اسناد ارائه گردد.
- **ارائه تصویر لیست بیمه شرکت در ۵ سال اخیر، جهت احراز اشتغال و همکاری نفرات معرفی شده در مجموعه شرکت الزامی می باشد.**
- در ردیف هایی که معرفی دو نفر از یک رشته در جدول الزام شده است، درصورت معرفی یک نفر، نیمی از امتیاز ردیف به مناقصه گر اختصاص خواهد یافت.

جدول شماره ٤- ب- شرح امتیاز دهی توان مدیریتی

شرح	امتیاز	توضیحات مناقصه گر	امتیاز مناقصه گر
استقرار سیستم مدیریت کنترل کیفیت	**۱۰۰**		

- تصویر گواهینامه ISO 9001 در عنوان استقرار سیستم مدیریت کیفیت مبنای رسیدگی و اختصاص امتیاز این ردیف خواهد بود.

جدول شماره ۵- توان تجهیزاتی

ردیف	تجهیزات	تعداد	واحد	امتیاز ردیف	امتیاز مناقصه گر
۱	قیچی و خم کن هیدرولیکی	۱	دستگاه	۵	
۲	تاور کرین	۱	دستگاه	۱۰	
۳	ملات ساز	۳	دستگاه	۵	
۴	چکش و دریل برقی	۲	دستگاه	۴	
۵	دیزل ژنراتور حداقل 30 KVA	۱	دستگاه	۱۰	
۶	داربست فلزی	۱۰۰۰	مترطول	۵	
۷	قطعات قالب فلزی به ابعاد مختلف با وسایل و تجهیزات نصب حداقل	۵۰۰	مترمربع	۵	
۸	شمع فلزی قابل تنظیم جهت سطوح قالب فلزی سقف ها حدوداً	۵۰۰	مترطول	۵	

ادامه جدول شماره ۵- توان تجهیزاتی

ردیف	تجهیزات	تعداد	واحد	امتیاز ردیف	امتیاز مناقصه گر
۹	وانت بار	۱	دستگاه	۸	
۱۰	وسیله نقلیه جهت ایاب و ذهاب پرسنل	۱	دستگاه	۱۰	
۱۱	دوربین نقشه برداری Total Station به همراه متعلقات	۱	دستگاه	۵	
۱۲	دستگاه کپی مناسب حجم کار	۱	دستگاه	۵	
۱۳	پیش بینی رایانه با وسایل جنبی	۳	دستگاه	۵	
۱۴	تانکر آب	۲	عدد	۲	
۱۵	میز برش سرامیک	۱	عدد	۳	
۱۶	کمپکتور دستی	۲	دستگاه	۳	
۱۷	نرم افزار تدکار به همراه قفل معتبر	۱	پکیج	۵	
۱۸	سیلوی سیمان	۱	دستگاه	۵	
مجموع امتیاز از ۱۰۰					

– مستندات قابل قبول جهت اختصاص امتیاز هر ردیف، تصویر سند مالکیت یا فاکتور خرید هر یک از تجهیزات است.

جدول ٦- بومی بودن

ردیف	عنوان پروژه	امتیاز	امتیاز
۱	**بومی بودن**	۱۰۰	

- اختصاص امتیاز این ردیف منوط به ارائه تصویر کپی برابر اصل اساسنامه نزد دفاتر اسناد رسمی بوده که موید استقرار محل ثبت شرکت در استان اردبیل باشد.

گزارش خلاصه مالی کل

تاریخ گزارش: ۱۴۰۴/۰۸/۰۵

پروژه: اجرای ساختمان پاویون بیمارستان امام (ره) اردبیل

کارفرما: علوم پزشکی اردبیل

مشاور: شرکت کهن دژ شارستان

سال پایه فهرست بها: ۱۴۰۴

فهرست بهای رشته	جمع			درصد ردیف های غیر پایه به جمع کل ردیف ها
	پایه	غیر پایه	پایه و غیر پایه	
ابنیه	۱۷۰٬۰۴۳٬۳۵۱٬۵۱۸	۴٬۲۹۲٬۹۷۴٬۴۰۰	۱۷۴٬۳۳۶٬۳۲۵٬۹۱۸	۲/۵
تاسیسات مکانیکی	۴۴٬۴۹۱٬۹۷۹٬۸۲۴	۱۸٬۶۱۳٬۵۱۱٬۵۸۰	۶۳٬۱۰۵٬۴۹۱٬۴۰۴	۲۹/۵
تاسیسات برقی	۲۵٬۷۹۳٬۵۰۵٬۶۹۰	۱۰٬۶۳۶٬۷۰۳٬۳۳۴	۳۶٬۴۳۰٬۲۰۹٬۰۲۴	۲۹/۲
جمع	**۲۴۰٬۳۲۸٬۸۳۷٬۰۳۲**	**۳۳٬۵۴۳٬۱۸۹٬۳۱۴**	**۲۷۳٬۸۷۲٬۰۲۶٬۳۴۶**	**۱۲/۲**
تجهیز و برچیدن کارگاه			**۱۰٬۹۵۴٬۸۸۱٬۰۵۴**	
مبلغ برآورد هزینه اجرای کار	**۲۴۰٬۳۲۸٬۸۳۷٬۰۳۲**	**۳۳٬۵۴۳٬۱۸۹٬۳۱۴**	**۲۸۴٬۸۲۶٬۹۰۷٬۴۰۰**	
جمع کل به حروف: دویست و هشتاد و چهار میلیارد و هشتصد و بیست و شش میلیون و نهصد و هفت هزار و چهارصد ریال				

پیمانکار **مشاور** **کارفرما**

شرکت کهن دژ شارستان **علوم پزشکی اردبیل**

گزارش خلاصه مالی رشته

تاریخ گزارش: ۱۴۰۴/۰۸/۰۵

پروژه: اجرای ساختمان پاویون بیمارستان امام (ره) اردبیل

کارفرما: علوم پزشکی اردبیل

مشاور: شرکت کهن دژ شارستان

خلاصه مالی فهرست بهای رشته: ابنیه ۱۴۰۴

فصل	جمع			درصد ردیف های غیر پایه به جمع کل ردیف ها
	پایه	غیر پایه	پایه و غیر پایه	
فصل اول.عملیات تخریب	۳۵۶٬۴۳۷٬۴۶۸	۰	۳۵۶٬۴۳۷٬۴۶۸	۰/۰
فصل دوم.عملیات خاکی بادست	۲۴۷٬۶۸۸٬۲۲۸	۰	۲۴۷٬۶۸۸٬۲۲۸	۰/۰
فصل سوم.عملیات خاکی باماشین	۱٬۰۳۶٬۷۴۶٬۵۰۵	۰	۱٬۰۳۶٬۷۴۶٬۵۰۵	۰/۰
فصل چهارم.عملیات بنایی باسنگ	۱٬۲۵۳٬۰۶۴٬۲۵۸	۰	۱٬۲۵۳٬۰۶۴٬۲۵۸	۰/۰
فصل پنجم.قالب بندی غیرفولادی	۱٬۱۳۶٬۹۲۷٬۶۱۳	۰	۱٬۱۳۶٬۹۲۷٬۶۱۳	۰/۰
فصل ششم.قالب بندی فولادی	۷٬۲۴۲٬۰۱۰٬۲۱۶	۰	۷٬۲۴۲٬۰۱۰٬۲۱۶	۰/۰
فصل هفتم.کارهای فولادی بامیلگرد	۴۱٬۹۹۵٬۲۵۱٬۴۹۲	۰	۴۱٬۹۹۵٬۲۵۱٬۴۹۲	۰/۰
فصل هشتم.بتن درجا	۲۵٬۱۴۷٬۹۲۳٬۶۲۸	۰	۲۵٬۱۴۷٬۹۲۳٬۶۲۸	۰/۰
فصل نهم.کارهای فولادی سنگین	۶۹۴٬۷۰۸٬۱۸۷	۰	۶۹۴٬۷۰۸٬۱۸۷	۰/۰
فصل دهم.سقف تیرچه و بلوک	۱۰٬۵۹۴٬۷۷۱٬۳۴۲	۰	۱۰٬۵۹۴٬۷۷۱٬۳۴۲	۰/۰
فصل یازدهم.آجرکاری وشفته ریزی	۱٬۱۴۰٬۲۲۱٬۲۹۹	۰	۱٬۱۴۰٬۲۲۱٬۲۹۹	۰/۰
فصل دوازدهم.بتن پیش ساخته وبلوک چینی	۱۰٬۰۰۴٬۴۷۳٬۹۱۰	۰	۱۰٬۰۰۴٬۴۷۳٬۹۱۰	۰/۰
فصل سیزدهم.عایق کاری رطوبتی	۱٬۷۵۵٬۸۲۳٬۸۲۱	۰	۱٬۷۵۵٬۸۲۳٬۸۲۱	۰/۰
فصل چهاردهم.عایق کاری حرارتی و پوشش های مقاوم در برابر آتش	۳۳۵٬۱۱۵٬۰۴۰	۰	۳۳۵٬۱۱۵٬۰۴۰	۰/۰
فصل شانزدهم.کارهای فولادی سبک	۱۰٬۲۳۳٬۶۲۹٬۳۳۳	۲٬۸۹۹٬۵۸۲٬۴۰۰	۱۳٬۱۳۳٬۲۱۱٬۷۳۳	۲۲/۱
فصل هفدهم.کارهای آلومینیومی	۰	۱٬۳۹۳٬۳۹۲٬۰۰۰	۱٬۳۹۳٬۳۹۲٬۰۰۰	۱۰۰/۰
فصل هیجدهم.اندودکاری وبندکشی	۱۰٬۶۳۰٬۸۳۱٬۱۰۶	۰	۱۰٬۶۳۰٬۸۳۱٬۱۰۶	۰/۰
فصل نوزدهم.کارهای چوبی	۹۲۱٬۳۰۰٬۷۵۸	۰	۹۲۱٬۳۰۰٬۷۵۸	۰/۰
فصل بیستم.کاشی کاری با کاشی های سرامیکی	۱۱٬۴۷۱٬۹۰۶٬۴۷۰	۰	۱۱٬۴۷۱٬۹۰۶٬۴۷۰	۰/۰
فصل بیست ویکم.فرش موزاییک و کف پوش بتنی	۲۶۵٬۱۷۹٬۴۹۷	۰	۲۶۵٬۱۷۹٬۴۹۷	۰/۰
فصل بیست ودوم.کارهای سنگی باسنگ پلاک	۲۲٬۳۳۴٬۱۲۵٬۴۲۹	۰	۲۲٬۳۳۴٬۱۲۵٬۴۲۹	۰/۰
فصل بیست وسوم.کارهای پلاستیکی و پلیمری	۴٬۶۶۵٬۱۵۱٬۹۹۴	۰	۴٬۶۶۵٬۱۵۱٬۹۹۴	۰/۰
فصل بیست وچهارم. شیشه و نصب آن	۲٬۶۳۸٬۷۵۵٬۰۵۰	۰	۲٬۶۳۸٬۷۵۵٬۰۵۰	۰/۰
فصل بیست و پنجم.رنگ آمیزی	۳٬۴۴۸٬۵۱۷٬۲۸۷	۰	۳٬۴۴۸٬۵۱۷٬۲۸۷	۰/۰
فصل بیست وهشتم.حمل ونقل	۴۹۲٬۷۹۱٬۵۸۸	۰	۴۹۲٬۷۹۱٬۵۸۸	۰/۰
جمع	**۱۷۰٬۰۴۳٬۳۵۱٬۵۱۹**	**۴٬۲۹۲٬۹۷۴٬۴۰۰**	**۱۷۴٬۳۳۶٬۳۲۵٬۹۱۹**	**۲/۵**

پیمانکار | **مشاور** شرکت کهن دژ شارستان | **کارفرما** علوم پزشکی اردبیل

پروژه: اجرای ساختمان پاویون بیمارستان امام (ره) اردبیل
کارفرما: علوم پزشکی اردبیل
مشاور: شرکت کهن دژ شارستان

خلاصه مالی فهرست بهای رشته : تاسیسات مکانیکی ۱۴۰۴

فصل	جمع			درصد ردیف های غیر پایه به جمع کل ردیف ها
	پایه	غیر پایه	پایه و غیر پایه	
فصل اول .لوله های فولادی	۲٬۲۷۲٬۳۹۰٬۸۷۶	۱٬۹۷۶٬۴۶۰٬۲۰۰	۴٬۲۴۸٬۸۵۱٬۰۷۶	۴۶/۵
فصل سوم .لوله های پی وی سی و پلی پروپیلن	۳٬۶۰۹٬۰۶۱٬۶۵۷	۱۳۲٬۴۹۵٬۶۵۵	۳٬۷۴۱٬۵۵۷٬۳۱۲	۳/۵
فصل چهارم لوله های پلی اتیلن	۵٬۶۴۵٬۵۷۰٬۴۵۷	۰	۵٬۶۴۵٬۵۷۰٬۴۵۷	۰/۰
فصل ششم .لوله های مسی	۲٬۵۹۵٬۶۴۸٬۵۱۸	۰	۲٬۵۹۵٬۶۴۸٬۵۱۸	۰/۰
فصل هفتم .شیرها	۷۳۴٬۴۶۱٬۶۶۱	۱٬۶۸۰٬۲۹۸٬۰۴۸	۲٬۴۱۴٬۷۵۹٬۷۰۹	۶۹/۶
فصل یازدهم .صافی	۱۸۳٬۶۲۲٬۸۷۰	۰	۱۸۳٬۶۲۲٬۸۷۰	۰/۰
فصل پانزدهم .دستگاههای کنترل واندازه گیری	۳٬۸۶۶٬۲۷۶٬۸۰۴	۱۱۰٬۱۷۰٬۸۶۱	۳٬۹۷۶٬۴۴۷٬۶۶۵	۲/۸
فصل شانزدهم .آب گرم کن	۰	۴٬۷۷۷٬۳۴۴٬۰۰۰	۴٬۷۷۷٬۳۴۴٬۰۰۰	۱۰۰/۰
فصل هفدهم .رادیاتور	۶٬۶۷۹٬۶۲۳٬۷۳۹	۷۶۴٬۳۷۵٬۰۴۰	۷٬۴۴۳٬۹۹۸٬۷۷۹	۱۰/۳
فصل نوزدهم .کانال هوا،دریچه هوا و دودکش	۱۰۵٬۳۷۸٬۸۹۳	۰	۱۰۵٬۳۷۸٬۸۹۳	۰/۰
فصل بیستم .هواکش	۶۵۱٬۶۴۸٬۳۴۰	۰	۶۵۱٬۶۴۸٬۳۴۰	۰/۰
فصل بیست وسوم .کولرگازی	۶٬۱۱۷٬۹۰۵٬۴۲۳	۰	۶٬۱۱۷٬۹۰۵٬۴۲۳	۰/۰
فصل بیست وچهارم .الکتروپمپ	۰	۵٬۰۹۰٬۷۹۰٬۸۴۸	۵٬۰۹۰٬۷۹۰٬۸۴۸	۱۰۰/۰
فصل بیست وپنجم .عایق	۱٬۴۷۰٬۴۸۲٬۴۰۸	۰	۱٬۴۷۰٬۴۸۲٬۴۰۸	۰/۰
فصل بیست ونهم .لوازم بهداشتی، شیرهای بهداشتی	۶٬۱۳۵٬۰۷۲٬۴۱۰	۱٬۲۱۸٬۲۲۲٬۷۲۰	۷٬۳۵۳٬۲۹۵٬۱۳۰	۱۶/۶
فصل سی ام .وسایل آتش نشانی	۱٬۷۶۶٬۵۲۲٬۷۷۷	۱٬۵۳۰٬۲۰۹٬۸۲۴	۳٬۲۹۶٬۷۳۲٬۶۰۱	۴۶/۴
فصل سی ودوم .سختی گیر	۰	۶۳۶٬۹۷۹٬۲۰۰	۶۳۶٬۹۷۹٬۲۰۰	۱۰۰/۰
فصل سی وسوم .مخازن و مبدلها	۱٬۶۳۰٬۲۶۰٬۳۴۶	۳۹۵٬۴۵۷٬۹۲۰	۲٬۰۲۵٬۷۱۸٬۲۶۶	۱۹/۵
فصل سی وچهارم .بست ها و تکیه گاه ها	۱٬۰۲۸٬۰۵۲٬۶۴۶	۳۰۰٬۷۰۷٬۲۶۴	۱٬۳۲۸٬۷۵۹٬۹۱۰	۲۲/۶
جمع	**۴۴٬۴۹۱٬۹۷۹٬۸۲۵**	**۱۸٬۶۱۳٬۵۱۱٬۵۸۰**	**۶۳٬۱۰۵٬۴۹۱٬۴۰۵**	**۲۹/۵**

پیمانکار **مشاور** **کارفرما**
شرکت کهن دژ شارستان **علوم پزشکی اردبیل**

پروژه: اجرای ساختمان پاویون بیمارستان امام (ره) اردبیل
کارفرما: علوم پزشکی اردبیل
مشاور: شرکت کهن دژ شارستان

خلاصه مالی فهرست بهای رشته: تاسیسات برقی ۱۴۰۴

فصل	جمع			درصد ردیف های غیر پایه به جمع کل ردیف ها
	پایه	غیر پایه	پایه و غیر پایه	
فصل اول .چراغهاي فضاي داخلي - غيرصنعتي	۴٬۱۰۶٬۰۰۵٬۷۴۴	۷۹۶٬۲۲۴٬۰۰۰	۴٬۹۰۲٬۲۲۹٬۷۴۴	۱۶/۲
فصل سوم .چراغهای صنعتی	۵۴۹٬۶۸۱٬۹۹۷	۰	۵۴۹٬۶۸۱٬۹۹۷	۰/۰
فصل ششم .سیمها	۳٬۹۹۲٬۲۴۲٬۲۵۴	۰	۳٬۹۹۲٬۲۴۲٬۲۵۴	۰/۰
فصل هفتم .کابلهای فشارضعیف	۵٬۴۶۰٬۵۶۳٬۹۰۹	۰	۵٬۴۶۰٬۵۶۳٬۹۰۹	۰/۰
فصل یازدهم .کلیدهاوپریزها	۸۴۵٬۲۳۵٬۷۶۷	۰	۸۴۵٬۲۳۵٬۷۶۷	۰/۰
فصل سیزدهم .لوله های پلی وینیل کلراید (PVC)	۱٬۸۹۹٬۹۲۴٬۸۲۷	۰	۱٬۸۹۹٬۹۲۴٬۸۲۷	۰/۰
فصل چهاردهم .وسایل فشارضعیف تابلویی	۹۷۱٬۴۸۱٬۲۶۳	۱۲۰٬۷۶۰٬۶۴۰	۱٬۰۹۲٬۲۴۱٬۹۰۳	۱۱/۱
فصل پانزدهم .وسایل اندازه گیری	۳۵٬۳۶۵٬۶۸۲	۰	۳۵٬۳۶۵٬۶۸۲	۰/۰
فصل بیست ویکم .کابلهای تلفن	۵۶۸٬۹۲۱٬۹۵۴	۰	۵۶۸٬۹۲۱٬۹۵۴	۰/۰
فصل بیست ودوم .وسایل ارتباطی	۵٬۲۴۰٬۵۴۷	۰	۵٬۲۴۰٬۵۴۷	۰/۰
فصل بیست وسوم .سیستم احضارودربازکن	۳۶۴٬۹۱۸٬۲۱۸	۰	۳۶۴٬۹۱۸٬۲۱۸	۰/۰
فصل بیست وچهارم .سیستم آنتن تلویزیون	۶۸۴٬۳۷۷٬۰۲۱	۷۲۹٬۸۷۲٬۰۰۰	۱٬۴۱۴٬۲۴۹٬۰۲۱	۵۱/۶
فصل بیست وششم .وسایل اعلام حریق	۵٬۴۴۴٬۰۷۳٬۱۱۴	۰	۵٬۴۴۴٬۰۷۳٬۱۱۴	۰/۰
فصل بیست وهشتم .وسایل متفرقه	۸۶۵٬۴۷۳٬۳۹۳	۸٬۶۲۵٬۷۶۰٬۰۰۰	۹٬۴۹۱٬۲۳۳٬۳۹۳	۹۰/۹
فصل بیست و نهم . سیستم شبکه های اطلاع رسانی	۰	۳۶۴٬۰۸۶٬۶۹۴	۳۶۴٬۰۸۶٬۶۹۴	۱۰۰/۰
جمع	**۲۵٬۷۹۳٬۵۰۵٬۶۹۰**	**۱۰٬۶۳۶٬۷۰۳٬۳۳۴**	**۳۶٬۴۳۰٬۲۰۹٬۰۲۴**	**۲۹/۲**

پیمانکار **مشاور** **کارفرما**
شرکت کهن دژ شارستان **علوم پزشکی اردبیل**

پروژه: اجرای ساختمان پاویون بیمارستان امام (ره) اردبیل
کارفرما: علوم پزشکی اردبیل
مشاور: شرکت کهن دژ شارستان

فهرست بهای واحد پایه رشته: ابنیه ۱۴۰۴

فصل اول.عملیات تخریب					ردیف های قیمت فهرست
شماره		شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۱۰۴۰۲	ف	تخریب بنایی های با مصالح غیر از خشتی و چینه ای که با ملات ماسه سیمان، یا باتارد چیده شده باشد	مترمکعب	۱٬۷۵۷٬۰۰۰	(۱۸/۴۸)	۳۲٬۴۶۹٬۳۶۰
۰۱۰۴۰۶	ف	تخریب بتن مسلح، به انضمام بریدن میلگردها	مترمکعب	۲۲٬۹۲۸٬۰۰۰	(۳/۵۲)	۸۰٬۷۰۶٬۵۶۰
۰۱۰۷۰۹	ف	برچیدن هر نوع نرده فلزی و چوبی	مترمربع	۲۷۹٬۰۰۰	(۲۴/۶۴)	۶٬۸۷۴٬۵۶۰
۰۱۰۹۰۷	ف	برش آسفالت با کاتر به عمق تا ۷ سانتی متر (اندازه گیری برحسب طول هر خط برش).	مترطول	۱۴۴٬۵۰۰	(۱۶۲/۵۰)	۲۳٬۴۸۱٬۲۵۰
۰۱۰۹۰۹	ف	تخریب کلی آسفالت به ضخامت تا ۵ سانتی متر	مترمربع	۲۸۲٬۵۰۰	(۳۴۵/۵۲)	۹۷٬۶۰۹٬۴۰۰
۰۱۰۹۱۰	ف	اضافه بها به ردیف ۰۱۰۹۰۹ ، به ازای هر سانتی متر ضافه ضخامت مازاد بر ۵ سانتی متر (کسر سانتی متر به تناسب محاسبه می شود).	مترمربع	۴۲٬۴۰۰	(۳۴۵/۸۶)	۱۴٬۶۶۴٬۴۶۴
جمع ردیف های قیمت فهرست						۲۵۵٬۸۰۵٬۵۹۴
با ضرایب بالاسری					۱/۳	۳۳۲٬۵۴۷٬۲۷۲
منطقه					۱/۰۵	۳۴۹٬۱۷۴٬۶۳۶
طبقات					۱/۰۲۰۸	۳۵۶٬۴۳۷٬۴۶۸
جمع فصل (ف ج *)						۳۵۶٬۴۳۷٬۴۶۸

فهرست بهای واحد پایه رشته: ابنیه ۱۴۰۴

فصل دوم.عملیات خاکی بادست					ردیف های قیمت فهرست
شماره		شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۲۰۳۰۱	ف	حفرمیله چاه به قطر تا ۱/۲ متر در زمین های خاکی و حمل خاک های حاصله تا فاصله ۱۰ متری از دهانه چاه	مترمکعب	۹٬۲۷۶٬۰۰۰	(۱۷/۲۷)	۱۶۰٬۱۹۶٬۵۲۰
۰۲۰۵۰۱	ف	تسطیح و رگلاژ بستر خاکریزها یا بستر کنده شده، که با ماشین انجام شده باشد	مترمربع	۵۶٬۱۰۰	(۳۱۳/۰۶)	۱۷٬۵۶۲٬۶۶۶
جمع ردیف های قیمت فهرست						۱۷۷٬۷۵۹٬۱۸۶
با ضرایب بالاسری					۱/۳	۲۳۱٬۰۸۶٬۹۴۲
منطقه					۱/۰۵	۲۴۲٬۶۴۱٬۲۸۹
طبقات					۱/۰۲۰۸	۲۴۷٬۶۸۸٬۲۲۸
جمع فصل (ف ج *)						۲۴۷٬۶۸۸٬۲۲۸

فهرست بهای واحد پایه رشته: ابنیه ۱۴۰۴

فصل سوم.عملیات خاکی باماشین					ردیف های قیمت فهرست
شماره		شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۳۰۱۰۳	ف	کندن زمین در زمین های خاکی با بولدوزر یا وسیله مشابه وحمل مواد حاصل تا فاصله ۲۰ متر از مرکز ثقل برداشت و توده کردن آن	مترمکعب	۱۴۷٬۰۰۰	(۴۵۲/۴۵)	۶۶٬۵۱۰٬۱۵۰

پیمانکار | مشاور: شرکت کهن دژ شارستان | کارفرما: علوم پزشکی اردبیل

پروژه: اجرای ساختمان پاویون بیمارستان امام (ره) اردبیل
کارفرما: علوم پزشکی اردبیل
مشاور: شرکت کهن دژ شارستان

فصل سوم.عملیات خاکی باماشین — **ردیف های قیمت فهرست**

شماره		شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۳۰۷۰۱	ف	بارگیری مواد حاصل از عملیات خاکی یا خاک های توده شده و حمل آن با کامیون یا هرنوع وسیله مکانیکی دیگر تا فاصله ۱۰۰ متری مرکز ثقل برداشت و تخلیه آن.	مترمکعب	۲۱۰٬۵۰۰	(۵۱۵/۹۳)	۱۰۸٬۶۰۳٬۲۶۵
۰۳۰۷۰۲	ف	حمل مواد حاصل از عملیات خاکی یا خاک های توده شده، وقتی که فاصله حمل بیش از ۱۰۰ متر تا ۵۰۰ متر باشد، به ازای هر ۱۰۰ متر مازاد بر۱۰۰ متر اول (کسر ۱۰۰ متر به تناسب محاسبه می شود)	مترمکعب	۸٬۱۲۰	(۲۰۶۳/۷۲)	۱۶٬۷۵۷٬۴۰۶
۰۳۰۷۰۳	ف	حمل مواد حاصل از عملیات خاکی یا خاک های توده شده، وقتی که فاصله حمل بیش از۵۰۰ متر تا ۱۰ کیلومتر باشد، برای هر کیلومتر مازاد بر ۵۰۰ متر اول، برای راه های آسفالتی (کسر کیلومتر به نسبت قیمت یک کیلومتر محاسبه می شود).	مترمکعب - کیلومتر	۴۱٬۵۰۰	(۴۹۰۱/۳۴)	۲۰۳٬۴۰۵٬۶۱۰
۰۳۰۷۰۴	ف	حمل مواد حاصل از عملیات خاکی یا خاک های توده شده، وقتی که فاصله حمل بیش از ۱۰ کیلومتر تا ۳۰ کیلومتر باشد، برای هر کیلومتر مازاد بر ۱۰ کیلومتر، برای راه های آسفالتی (کسر کیلومتر، به نسبت بهای یک کیلومتر محاسبه می شود)	مترمکعب - کیلومتر	۳۳٬۸۰۰	(۱۰۳۱۸/۶۰)	۳۴۸٬۷۶۸٬۶۸۰
جمع ردیف های قیمت فهرست						۷۴۴٬۰۴۵٬۱۱۱
		با ضرایب بالاسری			۱/۳	۹۶۷٬۲۵۸٬۶۴۴
		منطقه			۱/۰۵	۱٬۰۱۵٬۶۲۱٬۵۷۷
		طبقات			۱/۰۲۰۸	۱٬۰۳۶٬۷۴۶٬۵۰۵
جمع فصل (ف ج *)						۱٬۰۳۶٬۷۴۶٬۵۰۵

فهرست بهای واحد پایه رشته: ابنیه ۱۴۰۴

فصل چهارم.عملیات بنایی باسنگ — **ردیف های قیمت فهرست**

شماره		شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۴۰۱۰۱	ف	سنگ چینی در کف با سنگ قلوه	مترمکعب	۶٬۸۲۶٬۰۰۰	(۶۰/۹۴)	۴۱۵٬۹۷۶٬۴۴۰
۰۴۰۱۰۳	ف	سنگ ریزی پشت دیوار و پی با سنگ قلوه	مترمکعب	۶٬۴۲۸٬۰۰۰	(۵۶/۱۲)	۳۶۰٬۷۳۹٬۳۶۰
۰۴۰۵۰۲	ف	تهیه، حمل و ریختن ماسه شسته رودخانه ای در داخل ال ها، اطراف پی ها و لوله ها، کف ساختمان ها، معابر، محوطه ها و یا هر محل دیگری که لازم باشد، به انضمام خش و تسطیح آن ها در ضخامت های لازم	مترمکعب	۷٬۲۴۳٬۰۰۰	(۳/۰۰)	۲۱٬۷۲۹٬۰۰۰
۰۴۰۵۰۵	ف	تهیه، حمل و ریختن شن نقلی در معابر، محوطه ها و یا هر محل دیگری که لازم باشد، به انضمام پخش و سطیح آن ها در ضخامت های لازم	مترمکعب	۷٬۶۱۱٬۰۰۰	(۱۳/۲۵)	۱۰۰٬۸۴۵٬۷۵۰
جمع ردیف های قیمت فهرست						۸۹۹٬۲۹۰٬۵۵۰
		با ضرایب بالاسری			۱/۳	۱٬۱۶۹٬۰۷۷٬۷۱۵

پیمانکار | **مشاور** شرکت کهن دژ شارستان | **کارفرما** علوم پزشکی اردبیل

پروژه: اجرای ساختمان پاویون بیمارستان امام (ره) اردبیل
کارفرما: علوم پزشکی اردبیل
مشاور: شرکت کهن دژ شارستان

فصل چهارم.عملیات بنایی باسنگ					ردیف های قیمت فهرست
شماره		شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
		منطقه			۱/۰۵	۱٬۲۲۷٬۵۳۱٬۶۰۱
		طبقات			۱/۰۲۰۸	۱٬۲۵۳٬۰۶۴٬۲۵۸
		جمع فصل (ف ج *)				۱٬۲۵۳٬۰۶۴٬۲۵۸

فهرست بهای واحد پایه رشته: ابنیه ۱۴۰۴

فصل پنجم.قالب بندی غیرفولادی					ردیف های قیمت فهرست
شماره		شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۵۰۷۰۱	ف	تهیه وسایل و قالب بندی با استفاده از تخته نراد خارجی، در پله های بتنی شامل تمام یا برخی از اجزاء ظیر تیر، دال، دست انداز، کف پله و مانند آن به طور کامل در هر ارتفاع و به هر شکل.	مترمربع	۷٬۴۷۲٬۰۰۰	(۱۰۹/۲۰)	۸۱۵٬۹۴۲٬۴۰۰
جمع ردیف های قیمت فهرست						۸۱۵٬۹۴۲٬۴۰۰
		با ضرایب بالاسری			۱/۳	۱٬۰۶۰٬۷۲۵٬۱۲۰
		منطقه			۱/۰۵	۱٬۱۱۳٬۷۶۱٬۳۷۶
		طبقات			۱/۰۲۰۸	۱٬۱۳۶٬۹۲۷٬۶۱۳
		جمع فصل (ف ج *)				۱٬۱۳۶٬۹۲۷٬۶۱۳

فهرست بهای واحد پایه رشته: ابنیه ۱۴۰۴

فصل ششم.قالب بندی فولادی					ردیف های قیمت فهرست
شماره		شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۶۰۱۰۱	ف	تهیه وسایل و قالب بندی با استفاده از قالب فولادی درپی ها و شناژهای پی.	مترمربع	۲٬۵۳۸٬۰۰۰	(۸۶/۸۵)	۲۲۰٬۴۲۵٬۳۰۰
۰۶۰۱۰۲	ف	تهیه وسایل و قالب بندی با استفاده از قالب فولادی، ای بتن ریزی پشت جدول، کف سازی و بتن مگر به هر ارتفاع.	مترمربع	۱٬۵۱۹٬۰۰۰	(۶/۸۲)	۱۰٬۳۵۹٬۵۸۰
۰۶۰۲۰۱	ف	تهیه وسایل و قالب بندی با استفاده از قالب فولادی در دیوارهای بتنی که ارتفاع دیوار حداکثر ۳/۵ متر باشد.	مترمربع	۳٬۶۸۴٬۰۰۰	(۳۳/۶۰)	۱۲۳٬۷۸۲٬۴۰۰
۰۶۰۳۰۱	ف	تهیه وسایل و قالب بندی با استفاده از قالب فولادی در ستون ها و شناژهای قائم با مقطع چهار ضلعی تا ارتفاع حداکثر ۳/۵ متر.	مترمربع	۳٬۳۷۸٬۰۰۰	(۳۱۱/۳۶)	۱٬۰۵۱٬۷۷۴٬۰۸۰
۰۶۰۳۰۲	ف	تهیه وسایل و قالب بندی با استفاده از قالب فولادی در ستون ها و شناژهای قائم با مقطع چهار ضلعی که ارتفاع بیش از ۳/۵ متر و حداکثر ۵/۵ متر باشد.	مترمربع	۳٬۵۸۳٬۰۰۰	(۱۱۸/۰۸)	۴۲۳٬۰۸۰٬۶۴۰
۰۶۰۵۰۱	ف	تهیه وسایل و قالب بندی با استفاده از قالب فولادی در تیرهای بتنی تا ارتفاع حداکثر ۳/۵ متر.	مترمربع	۴٬۲۸۸٬۰۰۰	(۵۶۸/۵۷)	۲٬۴۳۸٬۰۲۸٬۱۶۰
۰۶۰۵۰۲	ف	تهیه وسایل و قالب بندی با استفاده از قالب فولادی در تیرهای بتنی که ارتفاع بیش از ۳/۵ متر و حداکثر ۵/۵ متر باشد.	مترمربع	۴٬۷۵۷٬۰۰۰	(۱۴۹/۵۴)	۷۱۱٬۳۶۱٬۷۸۰

پیمانکار **مشاور** **کارفرما**
شرکت کهن دژ شارستان **علوم پزشکی اردبیل**

پروژه: اجرای ساختمان پاویون بیمارستان امام (ره) اردبیل
کارفرما: علوم پزشکی اردبیل
مشاور: شرکت کهن دژ شارستان

فصل ششم .قالب بندی فولادی — **ردیف های قیمت فهرست**

شماره		شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۶۰۸۰۱	ف	ضافه بها برای قالب بندی جدار خارجی دیوارها، تیرها یا ستون ها، با استفاده از قالب فولادی.	مترمربع	۸۶۰٬۵۰۰	(۲۵۴/۰۲)	۲۱۸٬۵۸۴٬۲۱۰
جمع ردیف های قیمت فهرست						۵٬۱۹۷٬۳۹۶٬۱۵۰
		با ضرایب بالاسری			۱/۳	۶٬۷۵۶٬۶۱۴٬۹۹۵
		منطقه			۱/۰۵	۷٬۰۹۴٬۴۴۵٬۷۴۵
		طبقات			۱/۰۲۰۸	۷٬۲۴۲٬۰۱۰٬۲۱۶
		جمع فصل (ف ج *)				۷٬۲۴۲٬۰۱۰٬۲۱۶

فهرست بهای واحد پایه رشته: ابنیه ۱۴۰۴

فصل هفتم .کارهای فولادی بامیلگرد — **ردیف های قیمت فهرست**

شماره		شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۷۰۲۰۱	ف	هیه، بریدن، خم کردن و کار گذاشتن میلگرد آج دار به قطر تا ۱۰ میلی متر، برای بتن مسلح با سیم پیچی لازم	کیلوگرم	۴۴۱٬۵۰۰	(۱۸۸۴۳/۷۱)	۸٬۳۱۹٬۴۹۷٬۹۶۵
۰۷۰۲۰۲	ف	هیه، بریدن، خم کردن و کار گذاشتن میلگرد آج دار به قطر ۱۲ تا ۱۸ میلی متر، برای بتن مسلح با سیم پیچی لازم	کیلوگرم	۳۷۵٬۵۰۰	(۳۶۴۹۹/۴۰)	۱۳٬۷۰۵٬۵۲۴٬۷۰۰
۰۷۰۲۰۳	ف	هیه، بریدن، خم کردن و کار گذاشتن میلگرد آج دار به قطر ۲۰ تا ۴۰ میلی متر، برای بتن مسلح با سیم پیچی لازم	کیلوگرم	۳۵۸٬۵۰۰	(۱۹۵۱۱/۸۸)	۶٬۹۹۵٬۰۰۸٬۹۸۰
۰۷۰۳۰۳	ف	تهیه و اجرای میلگرد بستر گالوانیزه در دیوارهای بنایی برای مهار دیوار به اجزای سازه ای	کیلوگرم	۵۸۵٬۰۰۰	(۱۴۹۶/۰۰)	۸۷۵٬۱۶۰٬۰۰۰
۰۷۰۶۲۵	ف	یخ کوبی به وسیله چکش فشنگی (تپانچه) روی سطوح بتنی یا فولادی با میخ مخصوص فولادی به طول ۲۰ تا ۳۵ میلی متر	عدد	۸۵٬۲۰۰	(۲۸۶۰/۰۰)	۲۴۳٬۶۷۲٬۰۰۰
جمع ردیف های قیمت فهرست						۳۰٬۱۳۸٬۸۶۳٬۶۴۵
		با ضرایب بالاسری			۱/۳	۳۹٬۱۸۰٬۵۲۲٬۷۳۹
		منطقه			۱/۰۵	۴۱٬۱۳۹٬۵۴۸٬۸۷۵
		طبقات			۱/۰۲۰۸	۴۱٬۹۹۵٬۲۵۱٬۴۹۲
		جمع فصل (ف ج *)				۴۱٬۹۹۵٬۲۵۱٬۴۹۲

فهرست بهای واحد پایه رشته: ابنیه ۱۴۰۴

فصل هشتم .بتن درجا — **ردیف های قیمت فهرست**

شماره		شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۸۰۱۰۲	ف	تهیه و اجرای بتن با شن و ماسه شسته طبیعی یا شکسته، با ۱۵۰ کیلوگرم سیمان در متر مکعب بتن	مترمکعب	۱۷٬۱۵۲٬۰۰۰	(۵۱/۹۰)	۸۹۰٬۱۸۸٬۸۰۰
۰۸۰۱۰۴	ف	تهیه و اجرای بتن با شن و ماسه شسته طبیعی یا شکسته با مقاومت فشاری مشخصه ۱۶ مگاپاسکال	مترمکعب	۱۸٬۹۰۴٬۰۰۰	(۳/۹۹)	۷۵٬۴۲۶٬۹۶۰

پیمانکار | **مشاور** شرکت کهن دژ شارستان | **کارفرما** علوم پزشکی اردبیل

پروژه: اجرای ساختمان پاویون بیمارستان امام (ره) اردبیل
کارفرما: علوم پزشکی اردبیل
مشاور: شرکت کهن دژ شارستان

فصل هشتم.بتن درجا — **ردیف های قیمت فهرست**

شماره		شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۸۰۱۰۶	ف	تهیه و اجرای بتن با شن و ماسه شسته طبیعی یا شکسته با مقاومت فشاری مشخصه ۲۵ مگاپاسکال	مترمکعب	۲۰٬۱۶۲٬۰۰۰	(۷۲۹/۸۷)	۱۴٬۷۱۵٬۶۳۸٬۹۴۰
۰۸۰۱۱۱	ف	ضافه بها به ردیف های ۰۸۰۱۰۱تا ۰۸۰۱۰۹، در صورتی که از سنگ شکسته کوهی استفاده شده باشد.	مترمکعب	۹۴۰٬۰۰۰	(۷۲۹/۸۷)	۶۸۶٬۰۷۷٬۸۰۰
۰۸۰۲۰۱	ف	تهیه و اجرای بتن سبک با پوکه معدنی و ۱۵۰ کیلوگرم سیمان در مترمکعب بتن	مترمکعب	۱۴٬۶۳۳٬۰۰۰	(۲۵/۰۴)	۳۶۶٬۴۱۰٬۳۲۰
۰۸۰۲۰۴	ف	تهیه و اجرای بتن سبک سلولی، با مواد شیمیایی کف زا یا مشابه آن، با ۲۵۰ کیلوگرم سیمان در مترمکعب بتن.	مترمکعب	۱۱٬۲۸۴٬۰۰۰	(۷۶/۶۶)	۸۶۵٬۰۳۱٬۴۴۰
۰۸۰۳۰۱	ف	ضافه بها برای بتن ریزی ستون ها، دیوارها، شناژها، ها و همچنین کلاف های بتنی واحدهای بنایی (غیر فونداسیون)، که جدا از سقف بتن ریزی شوند	مترمکعب	۲٬۴۲۶٬۰۰۰	(۵۷/۱۱)	۱۳۸٬۵۴۸٬۸۶۰
۰۸۰۳۰۴	ف	ضافه بها به ردیف های بتن ریزی، هرگاه ضخامت بتن رابر ۱۵ سانتی متر یا کمتر باشد	مترمکعب	۳۰۴٬۰۰۰	(۹۹/۰۶)	۳۰٬۱۱۴٬۲۴۰
۰۸۰۳۰۵	ف	ضافه بها برای کرم بندی به منظور هدایت آب (حجم کل بتن که برای آن کرم بندی انجام شده ملاک محاسبه است)	مترمکعب	۲۸۱٬۰۰۰	(۲۵/۵۷)	۷٬۱۸۵٬۱۷۰
۰۸۰۳۰۸	ف	یسه ای کردن سطح بتن تازه ریخته شده به هر روش	مترمربع	۵۳۸٬۵۰۰	(۳۱۰/۴۴)	۱۶۷٬۱۷۱٬۹۴۰
۰۸۰۳۱۰	ف	ضافه بها به ردیف های بتن ریزی، در صورت مصرف بتن در بتن مسلح	مترمکعب	۱۴۵٬۵۰۰	(۷۲۹/۸۶)	۱۰۶٬۱۹۴٬۶۳۰
جمع ردیف های قیمت فهرست						۱۸٬۰۴۷٬۹۸۹٬۱۰۰
		با ضرایب بالاسری			۱/۳	۲۳٬۴۶۲٬۳۸۵٬۸۳۰
		منطقه			۱/۰۵	۲۴٬۶۳۵٬۵۰۵٬۱۲۲
		طبقات			۱/۰۲۰۸	۲۵٬۱۴۷٬۹۲۳٬۶۲۸
		جمع فصل (ف ج *)				۲۵٬۱۴۷٬۹۲۳٬۶۲۸

فهرست بهای واحد پایه رشته: ابنیه ۱۴۰۴

فصل نهم.کارهای فولادی سنگین — **ردیف های قیمت فهرست**

شماره		شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۹۰۲۲۱	ف	تهیه و کار گذاشتن تیر ساده (تیرریزی ساده) از یک تیرآهن یا ناودانی، به همراه ورق های تقویتی	کیلوگرم	۴۳۰٬۰۰۰	(۴۱۲/۳۸)	۱۷۷٬۳۲۳٬۴۰۰
۰۹۰۷۰۱	ف	تهیه و ساخت قطعات فولادی اتصالی و نصب در داخل کارهای بتنی یا بنایی، قبل از اجرای کارهای یاد شده، از نبشی، سپری، ورق، تسمه، میلگرد، لوله و مانند آن، با شاخک های لازم	کیلوگرم	۶۴۲٬۵۰۰	(۵۰۰/۰۰)	۳۲۱٬۲۵۰٬۰۰۰
جمع ردیف های قیمت فهرست						۴۹۸٬۵۷۳٬۴۰۰
		با ضرایب بالاسری			۱/۳	۶۴۸٬۱۴۵٬۴۲۰
		منطقه			۱/۰۵	۶۸۰٬۵۵۲٬۶۹۱

پیمانکار | **مشاور** شرکت کهن دژ شارستان | **کارفرما** علوم پزشکی اردبیل

پروژه: اجرای ساختمان پاویون بیمارستان امام (ره) اردبیل
کارفرما: علوم پزشکی اردبیل
مشاور: شرکت کهن دژ شارستان

فصل نهم .کارهای فولادی سنگین — ردیف های قیمت فهرست

شماره		شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
		طبقات		۱/۰۲۰۸		۶۹۴٬۷۰۸٬۱۸۷
		جمع فصل (ف ج *)				۶۹۴٬۷۰۸٬۱۸۷

فهرست بهای واحد پایه رشته: ابنیه ۱۴۰۴

فصل دهم .سقف تیرچه و بلوک — ردیف های قیمت فهرست

شماره		شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۰۰۲۰۲	ف	جرای سقف تیرچه و بلوک به ضخامت ۲۵ سانتی متر با تیرچه پاشنه بتنی و بلوک توخالی سفالی، شامل تهیه تمام مصالح به استثنای میلگرد، و تهیه تجهیزات لازم به طور کامل	مترمربع	۷٬۲۳۲٬۰۰۰	(۱۰۷۳/۰۲)	۷٬۷۶۰٬۰۸۰٬۶۴۰
۱۰۰۳۰۵	ف	جرای سقف تیرچه و بلوک به ضخامت ۲۵ سانتی متر با رچه پاشنه بتنی و بلوک پلی استایرن منبسط شده، شامل تهیه تمام مصالح به استثنای میلگرد، و تهیه تجهیزات لازم به طور کامل	مترمربع	۸٬۳۹۱٬۰۰۰	(۱۳۷/۰۰-)	-۱٬۱۴۹٬۵۶۷٬۰۰۰
۱۰۰۳۰۵۳	ف	اضافه بها به سقف های تیرچه و بلوک درصورت کارگذاری تیرچه ها به صورت مضاعف (دوبل) مطابق بند ۱۳ الزامات عمومی فصل ۱۰	مترمربع	۱٬۲۵۸٬۶۵۰	(۷۴۰/۶۴)	۹۳۲٬۲۰۶٬۵۳۶
۱۰۰۷۰۱	ف	افه بها به ردیف های سقف تیرچه و بلوک، در صورتی که مقاومت فشاری مشخصه بتن سقف، بیش از ۲۰ مگاپاسکال و حداکثر ۲۵ مگاپاسکال باشد	مترمربع	۵۹٬۵۰۰	(۱۰۲۲/۹۰)	۶۰٬۸۶۲٬۵۵۰
		جمع ردیف های قیمت فهرست				۷٬۶۰۳٬۵۸۲٬۷۲۶
		با ضرایب بالاسری		۱/۳		۹٬۸۸۴٬۶۵۷٬۵۴۴
		منطقه		۱/۰۵		۱۰٬۳۷۸٬۸۹۰٬۴۲۱
		طبقات		۱/۰۲۰۸		۱۰٬۵۹۴٬۷۷۱٬۳۴۲
		جمع فصل (ف ج *)				۱۰٬۵۹۴٬۷۷۱٬۳۴۲

فهرست بهای واحد پایه رشته: ابنیه ۱۴۰۴

فصل یازدهم .آجرکاری وشفته ریزی — ردیف های قیمت فهرست

شماره		شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۱۰۲۰۱	ف	آجرکاری به ضخامت یک و نیم آجر و بیشتر با آجر فشاری و ملات ماسه سیمان ۱:۵	مترمکعب	۲۵٬۲۱۷٬۰۰۰	(۳۱/۶۳)	۷۹۷٬۶۱۳٬۷۱۰
۱۱۰۹۰۲	ف	شفته ریزی با خاک تهیه شده مناسب شن دار از خارج محل تا فاصله ۵۰۰ متر، و ۱۵۰ کیلوگرم آهک شکفته در مترمکعب شفته	مترمکعب	۸٬۰۸۳٬۰۰۰	(۲/۵۶)	۲۰٬۶۹۲٬۴۸۰
		جمع ردیف های قیمت فهرست				۸۱۸٬۳۰۶٬۱۹۰
		با ضرایب بالاسری		۱/۳		۱٬۰۶۳٬۷۹۸٬۰۴۷
		منطقه		۱/۰۵		۱٬۱۱۶٬۹۸۷٬۹۴۹
		طبقات		۱/۰۲۰۸		۱٬۱۴۰٬۲۲۱٬۲۹۹

پیمانکار | **مشاور** شرکت کهن دژ شارستان | **کارفرما** علوم پزشکی اردبیل

پروژه: اجرای ساختمان پاویون بیمارستان امام (ره) اردبیل
کارفرما: علوم پزشکی اردبیل
مشاور: شرکت کهن دژ شارستان

جمع فصل (ف ج *)	۱٬۱۴۰٬۲۲۱٬۲۹۹

فهرست بهای واحد پایه رشته: ابنیه ۱۴۰۴

فصل دوازدهم .بتن پیش ساخته وبلوک چینی — **ردیف های قیمت فهرست**

شماره		شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۲۰۱۰۱	ف	تهیه و نصب جدول های بتنی پیش ساخته با سطح مقطع تا ۰/۰۵ مترمربع با بتن به عیار ۲۵۰ کیلوگرم سیمان در مترمکعب و ملات ماسه سیمان ۱:۵	مترمکعب	۴۱٬۶۱۷٬۰۰۰	(۲/۵۶)	۱۰۶٬۵۳۹٬۵۲۰
۱۲۰۳۱۰	ف	تهیه و نصب لوله بتنی مسلح پیش ساخته، به قطر داخلی ۸۰ سانتی متر و ضخامت ۹ تا ۱۱ سانتی متر، با بتن به عیار ۳۰۰ کیلو سیمان در مترمکعب بتن	مترطول	۱۰٬۱۳۸٬۰۰۰	(۴/۰۰)	۴۰٬۵۵۲٬۰۰۰
۱۲۰۴۰۳	ف	اضافه بها به ردیف ۱۲۰۴۰۲ به ازای افزایش هر ۱۰ سانتی متر قطر حلقه بتنی مسلح پیش ساخته چاه مازاد بر ۱۲۰ سانتی متر تا ۱۲۰ سانتی متر (کسر ۱۰سانتی متر به نسبت محاسبه می شود)	مترطول	۱٬۳۹۱٬۰۰۰	(۸/۰۰)	۱۱٬۱۲۸٬۰۰۰
۱۲۰۸۰۱	ف	پایی با بلوک های بتنی پیش ساخته از بتن سبک اتوکلاو شده (بتن گازی) با ملات مخصوص به ضخامت حدود ۱۰ سانتی متر	مترمربع	۲٬۷۷۲٬۰۰۰	(۵۰۴/۰۰)	۱٬۳۹۷٬۰۸۸٬۰۰۰
۱۲۰۸۰۳	ف	rtf\\fbidis\ansi\deff۰{\fonttbl{\f۰\fnil\f\}{{;charset۱۷۸ DanaFaNum{;colortbl ;\red۷۲\green۷۰\blue۶۸\}generator Msftedit*\}viewkind۴\uc۱\pard\rtlpar\{;۵/۴۱/۲۱/۲۵۱۰qr\cf\\lang۱۰۶۵\f۰\rtlch\fs۲۲\'c۸\'e۴\'c۷\u۱۷۴۰?\u۱۷۴۰? \'c۸\'c۷\?c۸\'e۱\'e۶\'۹۸\'۹d\'e۵\'c۷\u۱۷۴۰'\?c۸\'ca\'e۴\u۱۷۴۰'\u۱۷۴۰?\'d۴\'۹d\'d۳\'c۷\'ce\'ca\'e۵\'۸۱'\c۷\'d۲ \'c۸\'ca\'e۴ \'d۳\'c۸\'۹۸'\c۷\'ca\'e۶\'۹۸\'e۱\'c۷\'e۶ \'d۴\'cf\'e۵'\c۸\'ca\'e۴ \'۹۰\'c۷\'d۲\u۱۷۴۰?) \'c۸\'c۷'\)e۳\'e۱\'c۷\'ca\~\'e۳\'ce\'d۵\'e۶\'d۵'\c۸\'e۵ \'d۶\'ce\'c۷\'e۳\'ca \'cd\'cf\'e۶\'cf'\?u۱۷۷۸?\u۱۷۷۶\d۳\'c۷\'e۴\'ca\u۱۷۴۰?\'۹d\'e۳\'ca\'d۱\pa'\r{	مترمربع	۵٬۱۳۰٬۰۰۰	(۱۰۹۶/۴۲)	۵٬۶۲۴٬۶۳۴٬۶۰۰

جمع ردیف های قیمت فهرست		۷٬۱۷۹٬۹۴۲٬۱۲۰
با ضرایب بالاسری	۱/۳	۹٬۳۳۳٬۹۲۴٬۷۵۶
منطقه	۱/۰۵	۹٬۸۰۰٬۶۲۰٬۹۹۴

پیمانکار	مشاور	کارفرما
	شرکت کهن دژ شارستان	علوم پزشکی اردبیل

پروژه: اجرای ساختمان پاویون بیمارستان امام (ره) اردبیل
کارفرما: علوم پزشکی اردبیل
مشاور: شرکت کهن دژ شارستان

فصل دوازدهم.بتن پیش ساخته وبلوک چینی					ردیف های قیمت فهرست
شماره		شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
		طبقات			۱/۰۲۰۸	۱۰٬۰۰۴٬۴۷۳٬۹۱۰
		جمع فصل (ف ج *)				۱۰٬۰۰۴٬۴۷۳٬۹۱۰

فهرست بهای واحد پایه رشته: ابنیه ۱۴۰۴

فصل سیزدهم.عایق کاری رطوبتی					ردیف های قیمت فهرست
شماره		شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۳۰۲۰۳	ف	عایق کاری رطوبتی، با سه قشر اندود قیر و دو لایه گونی برای سطوح حمام ها، توالت ها و روی پی ها و مانند آن.	مترمربع	۲٬۷۵۶٬۰۰۰	(۲۶۰/۲۰)	۷۱۷٬۱۱۱٬۲۰۰
۱۳۰۳۰۷	ف	عایق کاری رطوبتی، با عایق پیش ساخته درجه یک متشکل از قیر پلاستیکی، الیاف پلی استر نوع ترموباند به ضخامت ۴ میلی متر به انضمام قشر آستر برای سطوح حمام ها، توالت ها، روی پی ها و مانند آن.	مترمربع	۱٬۵۸۳٬۰۰۰	(۷۰/۹۰)	۱۱۲٬۲۳۴٬۷۰۰
۱۳۰۳۰۸	ف	عایق کاری رطوبتی، با عایق پیش ساخته درجه یک متشکل از قیر پلاستیکی، الیاف پلی استر نوع ترموباند به ضخامت ۴ میلی متر به انضمام قشر آستر برای سایر سطوح.	مترمربع	۱٬۴۸۶٬۰۰۰	(۲۸۹/۸۸)	۴۳۰٬۷۶۱٬۶۸۰
		جمع ردیف های قیمت فهرست				۱٬۲۶۰٬۱۰۷٬۵۸۰
		با ضرایب بالاسری			۱/۳	۱٬۶۳۸٬۱۳۹٬۸۵۴
		منطقه			۱/۰۵	۱٬۷۲۰٬۰۴۶٬۸۴۷
		طبقات			۱/۰۲۰۸	۱٬۷۵۵٬۸۲۳٬۸۲۱
		جمع فصل (ف ج *)				۱٬۷۵۵٬۸۲۳٬۸۲۱

فهرست بهای واحد پایه رشته: ابنیه ۱۴۰۴

فصل چهاردهم.عایق کاری حرارتی و پوشش های مقاوم در برابر آتش					ردیف های قیمت فهرست
شماره		شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۴۰۱۱۱	ف	عایق کاری حرارتی با عایق پشم شیشه بدون روکش، به ضخامت ۲۵ میلی متر و به وزن مخصوص ۱۰ کیلوگرم بر مترمکعب.	مترمربع	۳۴۱٬۵۰۰	(۴۲۴/۷۲)	۱۴۵٬۰۴۱٬۸۸۰
۱۴۰۱۱۲	ف	اضافه بها به ردیف ۱۴۰۱۱۱، به ازای افزایش هر کیلوگرم مقدار عایق مصرفی در هر مترمکعب ناشی از افزایش ضخامت یا وزن مخصوص آن (کسر کیلوگرم به تناسب محاسبه می شود).	کیلوگرم	۵۶۶٬۰۰۰	(۷۴/۳۳)	۴۲٬۰۷۰٬۷۸۰
۱۴۰۲۱۵	ف	عایق کاری حرارتی با عایق پلی استایرن اکسترودشده به ضخامت ۱۵ میلی متر و وزن مخصوص ۲۵ کیلوگرم بر مترمکعب.	مترمربع	۱٬۰۸۲٬۰۰۰	(۳۳/۶۰)	۳۶٬۳۵۵٬۲۰۰

پیمانکار **مشاور** **کارفرما**
شرکت کهن دژ شارستان **علوم پزشکی اردبیل**

پروژه: اجرای ساختمان پاویون بیمارستان امام (ره) اردبیل
کارفرما: علوم پزشکی اردبیل
مشاور: شرکت کهن دژ شارستان

فصل چهاردهم.عایق کاری حرارتی و پوشش های مقاوم در برابر آتش					ردیف های قیمت فهرست
شماره		شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۴۰۲۱۶	ف	ضافه بها به ردیف ۱۴۰۲۱۵، به ازای افزایش هر کیلوگرم مقدار عایق مصرفی در هر مترمکعب ناشی از افزایش ضخامت یا وزن مخصوص آن (کسر کیلوگرم به تناسب محاسبه می شود).	کیلوگرم	۲٬۰۲۸٬۰۰۰	(۸/۴۰)	۱۷٬۰۳۵٬۲۰۰
جمع ردیف های قیمت فهرست						۲۴۰٬۵۰۳٬۰۶۰
		با ضرایب بالاسری			۱/۳	۳۱۲٬۶۵۳٬۹۷۸
		منطقه			۱/۰۵	۳۲۸٬۲۸۶٬۶۷۷
		طبقات			۱/۰۲۰۸	۳۳۵٬۱۱۵٬۰۴۰
جمع فصل (ف ج *)						۳۳۵٬۱۱۵٬۰۴۰

فهرست بهای واحد پایه رشته: ابنیه ۱۴۰۴

فصل شانزدهم.کارهای فولادی سبک					ردیف های قیمت فهرست
شماره		شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۶۰۱۰۱	ف	تهیه، ساخت و نصب چهارچوب فولادی از ورق (با یا دون کتیبه)، با شاخک های اتصالی مربوط و اسازی ها و تقویت های لازم برای قفل و لولا	کیلوگرم	۶۸۲٬۵۰۰	(۱۵۲۰/۰۰)	۱٬۰۳۷٬۴۰۰٬۰۰۰
۱۶۰۱۰۴	ف	تهیه، ساخت و نصب چهارچوب، در و پنجره فولادی ز پروفیل های توخالی، با جاسازی و دستمزد نصب راق آلات همراه با جوش کاری و ساییدن لازم	کیلوگرم	۷۰۱٬۵۰۰	(۱۹۲۸/۸۴)	۱٬۳۵۳٬۰۸۱٬۲۶۰
۱۶۰۲۲۱	ف	تهیه، ساخت و اجرای نگهدارنده دیوارهای بنایی به جزای سازه ای به صورت افقی یا قائم، از سپری، ناودانی، نبشی، میل گرد، مقاطع ساخته شده از ورق یا موارد مشابه آن.	کیلوگرم	۵۲۶٬۵۰۰	(۴۶۹۴/۴۳)	۲٬۴۷۱٬۶۱۷٬۳۹۵
۱۶۰۳۰۱	ف	تهیه مصالح و اجرای پوشش سقف و فلاشینگ ها، با ورق گالوانیزه صاف، با تمام وسایل و لوازم نصب	کیلوگرم	۶۵۹٬۵۰۰	(۴۷۲/۵۷)	۳۱۱٬۶۵۹٬۹۱۵
۱۶۰۳۰۶	ف	تهیه، ساخت و نصب آبرو از ورق گالوانیزه، با تمام وسایل و لوازم نصب	کیلوگرم	۹۲۳٬۵۰۰	(۵/۰۰)	۴٬۶۱۷٬۵۰۰
۱۶۰۴۰۳	ف	تهیه و نصب تور سیمی گالوانیزه زیر اندود	مترمربع	۴۱۹٬۵۰۰	(۱۴۰/۰۰)	۵۸٬۷۳۰٬۰۰۰
۱۶۰۴۰۸	ف	تهیه و نصب توری سیمی گالوانیزه زیر سقف برای نگهداری عایق حرارتی	مترمربع	۴۲۵٬۵۰۰	(۲۳۹/۵۶)	۱۰۱٬۹۳۲٬۷۸۰
۱۶۰۷۰۲	ف	تهیه و اجرای زیرسازی از جنس فولاد سرد نورد شده گالوانیزه، در سطوح افقی، متشکل از اعضای استاد، رانر و سایر مقاطع گالوانیزه به همراه اتصالات و تقویتی های مربوط	کیلوگرم	۱٬۱۹۰٬۰۰۰	(۹۱۰/۷۸)	۱٬۰۸۳٬۸۲۸٬۲۰۰
۱۶۰۹۰۲	ف	تهیه، ساخت و نصب نرده با لوله فولادی ضد زنگ از رده SS۳۰۴ به همراه کلیه اتصالات لازم از رده SS۳۰۴ .	کیلوگرم	۱٬۹۴۴٬۰۰۰	(۴۷۴/۰۴)	۹۲۱٬۵۳۳٬۷۶۰
جمع ردیف های قیمت فهرست						۷٬۳۴۴٬۴۰۰٬۸۱۰

پیمانکار	مشاور	کارفرما
	شرکت کهن دژ شارستان	علوم پزشکی اردبیل

پروژه: اجرای ساختمان پاویون بیمارستان امام (ره) اردبیل
کارفرما: علوم پزشکی اردبیل
مشاور: شرکت کهن دژ شارستان

فصل شانزدهم .کارهای فولادی سبک — **ردیف های قیمت فهرست**

شماره		شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
		با ضرایب بالاسری			۱/۳	۹٬۵۴۷٬۷۲۱٬۰۵۳
		منطقه			۱/۰۵	۱۰٬۰۲۵٬۱۰۷٬۱۰۶
		طبقات			۱/۰۲۰۸	۱۰٬۲۳۳٬۶۲۹٬۳۳۳

فصل شانزدهم .کارهای فولادی سبک — **ردیف های ستاره دار**

شماره		شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۶۰۰۰۱	*	درب ضد سرقت ایرانی	لنگه	۷۰٬۰۰۰٬۰۰۰	(۱۲/۰۰)	۸۴۰٬۰۰۰٬۰۰۰
۷۰۸۰۱۲	*	تهیه و کاشت بولت مکانیکی به قطر ۱۰ میلیمتر	عدد	۳۸۰٬۰۰۰	(۲۰۰۰/۰۰)	۷۶۰٬۰۰۰٬۰۰۰
۰۰۰۲	*	درب ضد حریق استاندارد	لنگه	۶۵٬۰۰۰٬۰۰۰	(۹/۰۰)	۵۸۵٬۰۰۰٬۰۰۰
		جمع ردیف های ستاره دار				۲٬۱۸۵٬۰۰۰٬۰۰۰
		با ضرایب بالاسری			۱/۳	۲٬۸۴۰٬۵۰۰٬۰۰۰
		طبقات			۱/۰۲۰۸	۲٬۸۹۹٬۵۸۲٬۴۰۰
		جمع فصل (ف ج *)				۱۳٬۱۳۳٬۲۱۱٬۷۳۳

فهرست بهای واحد پایه رشته : ابنیه ۱۴۰۴

فصل هفدهم .کارهای آلومینیومی — **ردیف های ستاره دار**

شماره		شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۷۰۰۰۰	*	کرکره آلومینیومی برای دهانه ۵/۵۰ متر تا ۶ متر	عدد	۳۵۰٬۰۰۰٬۰۰۰	(۳/۰۰)	۱٬۰۵۰٬۰۰۰٬۰۰۰
		جمع ردیف های ستاره دار				۱٬۰۵۰٬۰۰۰٬۰۰۰
		با ضرایب بالاسری			۱/۳	۱٬۳۶۵٬۰۰۰٬۰۰۰
		طبقات			۱/۰۲۰۸	۱٬۳۹۳٬۳۹۲٬۰۰۰
		جمع فصل (ف ج *)				۱٬۳۹۳٬۳۹۲٬۰۰۰

فهرست بهای واحد پایه رشته : ابنیه ۱۴۰۴

فصل هیجدهم .اندودکاری وبندکشی — **ردیف های قیمت فهرست**

شماره		شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۸۰۲۰۱	ف	شه گیری سطوح قائم و سقف ها، با ملات گچ و خاک یا گچ	مترمربع	۲۵۴٬۵۰۰	(۲۴۰۲/۵۲)	۶۱۱٬۴۴۱٬۳۴۰
۱۸۰۲۰۲	ف	اندود گچ و خاک به ضخامت تا ۲/۵ سانتی متر، روی سطوح قائم.	مترمربع	۷۸۷٬۵۰۰	(۱۵۸۱/۷۲)	۱٬۲۴۵٬۶۰۴٬۵۰۰
۱۸۰۲۰۳	ف	اندود گچ و خاک به ضخامت تا ۲/۵ سانتی متر، برای یر سقف ها.	مترمربع	۹۴۶٬۵۰۰	(۸۴۱/۵۰)	۷۹۶٬۴۷۹٬۷۵۰
۱۸۰۲۱۵	ف	سفید کاری روی سطوح قائم و پرداخت نهایی آن با گچ کشته.	مترمربع	۷۱۲٬۵۰۰	(۱۵۸۱/۷۲)	۱٬۱۲۶٬۹۷۵٬۵۰۰
۱۸۰۲۱۶	ف	فید کاری زیر سقف ها و پرداخت نهایی آن با گچ کشته.	مترمربع	۸۸۲٬۰۰۰	(۶۳۲/۷۰)	۵۵۸٬۰۴۱٬۴۰۰
۱۸۰۳۰۴	ف	اندود سیمانی به ضخامت تا ۲ سانتی متر، روی سطوح قائم، با ملات ماسه سیمان ۱:۴	مترمربع	۱٬۱۶۱٬۰۰۰	(۴۳۴/۷۴)	۵۰۴٬۷۳۳٬۱۴۰

پیمانکار | **مشاور** شرکت کهن دژ شارستان | **کارفرما** علوم پزشکی اردبیل

پروژه: اجرای ساختمان پاویون بیمارستان امام (ره) اردبیل
کارفرما: علوم پزشکی اردبیل
مشاور: شرکت کهن دژ شارستان

فصل هیجدهم .اندودکاری وبندکشی — **ردیف های قیمت فهرست**

شماره		شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۸۰۳۰۸	ف	اندود سیمانی به ضخامت تا ۲ سانتی متر، روی سطوح افقی، با ملات ماسه سیمان ۱:۴	مترمربع	۹۳۳٬۰۰۰	(۳۱۰/۴۴)	۲۸۹٬۶۴۰٬۵۲۰
۱۸۰۴۰۱	ف	دود تخته ماله ای (قشر رویه) در یک دست، به ضخامت حدود ۰/۵ سانتی متر، روی سطوح قائم و افقی با ملات سیمان، پودر و خاک سنگ ۱:۱:۳	مترمربع	۷۷۱٬۰۰۰	(۴۷۴/۲۸)	۳۶۵٬۶۶۹٬۸۸۰
۱۸۰۴۰۳	ف	ضافه بها نسبت به ردیف های ۱۸۰۴۰۱ و ۱۸۰۴۰۲، در صورتی که، به جای سیمان پرتلند از سیمان سفید استفاده شود	مترمربع	۲۴٬۰۰۰	(۵۵۰/۲۸)	۱۳٬۲۰۶٬۷۲۰
۱۸۰۸۰۸	ف	بندکشی با ملات ماسه بادی و سیمان ۱:۴ روی سطوح سنگ کاری شده با سنگ پلاک، در صورتی که ضخامت بند ۳ میلی متر و بیشتر باشد	مترطول	۱۰۸٬۵۰۰	(۵۲۳۲/۰۰)	۵۶۷٬۶۷۲٬۰۰۰
۱۸۰۹۰۲	ف	هیه و نصب صفحات گچی روکش دار معمولی به ضخامت اسمی ۱۲/۵ میلی متر، زیر سقف که با استفاده از فولاد گالوانیزه سرد نورد شده زیرسازی شده باشد، ازای هر صفحه گچی روکش دار	مترمربع	۲٬۰۱۶٬۰۰۰	(۳۹۹/۶۰)	۸۰۵٬۵۹۳٬۶۰۰
۱۸۰۹۱۱	ف	تهیه و اجرای نوار و بطانه جهت درزبندی صفحات چی روکش دار	مترمربع	۳۴۶٬۰۰۰	(۳۹۹/۶۰)	۱۳۸٬۲۶۱٬۶۰۰
۱۸۰۹۱۴	ف	ضافه بها به ردیف های ۱۸۰۹۰۱ و ۱۸۰۹۰۲ چنانچه ضخامت اسمی صفحات گچی روکش دار معمولی، ۱۵ یلی متر باشد	مترمربع	۱۳۰٬۰۰۰	(۱۵۹۸/۴۰)	۲۰۷٬۷۹۲٬۰۰۰
۱۸۰۹۱۶	ف	ضافه بها به ردیف های ۱۸۰۹۰۱ و ۱۸۰۹۰۲، چنانچه صفحات گچی از نوع مقاوم در برابر رطوبت باشد	مترمربع	۱۹۳٬۰۰۰	(۷۰/۸۰)	۱۳٬۶۶۴٬۴۰۰
۱۸۰۹۳۵	ف	تهیه و نصب تایل گچی پانچ شده بدون روکش به ضخامت اسمی ۹/۵ میلی متر، با نصب خشک داخل سقف کاذب مشبک	مترمربع	۱٬۵۴۱٬۰۰۰	(۲۰۸/۲۰)	۳۲۰٬۸۳۶٬۲۰۰
۱۸۰۹۳۷	ف	ضافه بها به ردیف های ۱۸۰۹۳۰ و ۱۸۰۹۳۵، بابت یل های روکش دار PVC	مترمربع	۱۶۱٬۵۰۰	(۲۰۸/۲۰)	۳۳٬۶۲۴٬۳۰۰
۱۸۱۲۰۱	ف	اجرای ماهیچه سیمانی به سطح مقطع تا ۱۵ تی مترمربع از ملات ماسه سیمان ۱:۳ در محل های مورد نیاز، قبل از اجرای عایق رطوبتی	مترطول	۲۰۱٬۵۰۰	(۱۵۰/۰۰)	۳۰٬۲۲۵٬۰۰۰
جمع ردیف های قیمت فهرست						۷٬۶۲۹٬۴۶۱٬۸۵۰
		با ضرایب بالاسری			۱/۳	۹٬۹۱۸٬۳۰۰٬۴۰۵
		منطقه			۱/۰۵	۱۰٬۴۱۴٬۲۱۵٬۴۲۵
		طبقات			۱/۰۲۰۸	۱۰٬۶۳۰٬۸۳۱٬۱۰۶
جمع فصل (ف ج *)						۱۰٬۶۳۰٬۸۳۱٬۱۰۶

فهرست بهای واحد پایه رشته: ابنیه ۱۴۰۴

پیمانکار	مشاور	کارفرما
	شرکت کهن دژ شارستان	علوم پزشکی اردبیل

پروژه: اجرای ساختمان پاویون بیمارستان امام (ره) اردبیل
کارفرما: علوم پزشکی اردبیل
مشاور: شرکت کهن دژ شارستان

فصل نوزدهم.کارهای چوبی — **ردیف های قیمت فهرست**

شماره		شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۹۰۲۱۳	ف	تهیه، ساخت و نصب کلاف در از چوب نراد خارجی، سطح مقطع ۱۵ تا ۲۵ سانتی متر مربع، همراه با قیدهای چوبی برای نصب قفل و تقویت محل لولا، بطور کامل	مترمربع	۲٬۴۶۴٬۰۰۰	(۱۰۸٫۰۰)	۲۶۶٬۱۱۲٬۰۰۰
۱۹۰۳۰۵	ف	تهیه، ساخت و جا گذاری شبکه، داخل کلاف چوبی در، با شبکه مقوایی لانه زنبوری	مترمربع	۴۰۴٬۰۰۰	(۹۱٫۲۰)	۳۶٬۸۴۴٬۸۰۰
۱۹۰۴۰۸	ف	تهیه و نصب پوشش یک روی در، از نئوپان به ضخامت حدود ۵ میلی متر، با پرس کردن	مترمربع	۱٬۷۹۲٬۰۰۰	(۱۰۸٫۰۰)	۱۹۳٬۵۳۶٬۰۰۰
۱۹۰۵۰۱	ف	سب در پیش ساخته چوبی داخلی و یراق کوبی آن بدون بهای یراق آلات).	لنگه	۲٬۷۴۵٬۰۰۰	(۶۰٫۰۰)	۱۶۴٬۷۰۰٬۰۰۰
جمع ردیف های قیمت فهرست						۶۶۱٬۱۹۲٬۸۰۰
		با ضرایب بالاسری			۱/۳	۸۵۹٬۵۵۰٬۶۴۰
		منطقه			۱/۰۵	۹۰۲٬۵۲۸٬۱۷۲
		طبقات			۱/۰۲۰۸	۹۲۱٬۳۰۰٬۷۵۸
		جمع فصل (ف ج *)				۹۲۱٬۳۰۰٬۷۵۸

فهرست بهای واحد پایه رشته: ابنیه ۱۴۰۴

فصل بیستم.کاشی کاری با کاشی های سرامیکی — **ردیف های قیمت فهرست**

شماره		شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۲۰۰۱۲۱	ف	یه و نصب کاشی های سرامیکی لعاب دار یا بدون لعاب روی سطوح قائم با سطح تا ۱۶ دسی مترمربع.	مترمربع	۳٬۵۴۴٬۰۰۰	(۴۵۸٫۸۰)	۱٬۶۲۵٬۹۸۷٬۲۰۰
۲۰۰۱۲۲	ف	هیه و نصب کاشی های سرامیکی لعاب دار یا بدون لعاب روی سطوح قائم با سطح بیش از ۱۶ تا ۲۵ دسی مترمربع.	مترمربع	۳٬۸۲۴٬۰۰۰	(۲۳۴٫۰۰)	۸۹۴٬۸۱۶٬۰۰۰
۲۰۰۱۲۴	ف	هیه و نصب کاشی های سرامیکی لعاب دار یا بدون لعاب روی سطوح قائم با سطح بیش از ۳۶ تا ۴۹ دسی مترمربع.	مترمربع	۴٬۰۷۹٬۰۰۰	(۱۴۰٫۰۰)	۵۷۱٬۰۶۰٬۰۰۰
۲۰۰۳۲۱	ف	هیه و نصب کاشی های سرامیکی لعاب دار یا بدون لعاب روی سطوح افقی با سطح تا ۱۶ دسی مترمربع.	مترمربع	۳٬۶۷۴٬۰۰۰	(۷۰٫۸۰)	۲۶۰٬۱۱۹٬۲۰۰
۲۰۰۳۲۵	ف	هیه و نصب کاشی های سرامیکی لعاب دار یا بدون لعاب روی سطوح افقی با سطح بیش از ۴۹ تا ۶۴ سی مترمربع.	مترمربع	۴٬۵۷۱٬۰۰۰	(۱۰۶۷٫۸۴)	۴٬۸۸۱٬۰۹۶٬۶۴۰
جمع ردیف های قیمت فهرست						۸٬۲۳۳٬۰۷۹٬۰۴۰
		با ضرایب بالاسری			۱/۳	۱۰٬۷۰۳٬۰۰۲٬۷۵۲
		منطقه			۱/۰۵	۱۱٬۲۳۸٬۱۵۲٬۸۹۰
		طبقات			۱/۰۲۰۸	۱۱٬۴۷۱٬۹۰۶٬۴۷۰
		جمع فصل (ف ج *)				۱۱٬۴۷۱٬۹۰۶٬۴۷۰

پیمانکار | **مشاور** شرکت کهن دژ شارستان | **کارفرما** علوم پزشکی اردبیل

پروژه: اجرای ساختمان پاویون بیمارستان امام (ره) اردبیل
کارفرما: علوم پزشکی اردبیل
مشاور: شرکت کهن دژ شارستان

فهرست بهای واحد پایه رشته: ابنیه ۱۴۰۴

فصل بیست ویکم.فرش موزاییک و کف پوش بتنی					ردیف های قیمت فهرست
شماره		شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۲۱۰۱۰۵	ف	تهیه مصالح، حمل و اجرای کفپوش های بتنی پیش ساخته پرسی، به ضخامت ۴ سانتی متر و به سطح تا ۱۶ دسی مترمربع، برای هر کفپوش، با ملات ماسه سیمان ۱:۵.	مترمربع	۳٬۱۱۸٬۰۰۰	(۵۱/۳۰)	۱۵۹٬۹۵۳٬۴۰۰
۲۱۰۵۱۱	ف	فرش کف با موزاییک ماشینی پرسی دو لایه با سطح صاف با ملات ماسه سیمان ۱:۵.	مترمربع	۲٬۸۱۱٬۰۰۰	(۱۰/۸۰)	۳۰٬۳۵۸٬۸۰۰
جمع ردیف های قیمت فهرست						۱۹۰٬۳۱۲٬۲۰۰
		با ضرایب بالاسری			۱/۳	۲۴۷٬۴۰۵٬۸۶۰
		منطقه			۱/۰۵	۲۵۹٬۷۷۶٬۱۵۳
		طبقات			۱/۰۲۰۸	۲۶۵٬۱۷۹٬۴۹۷
جمع فصل (ف ج *)						۲۶۵٬۱۷۹٬۴۹۷

فهرست بهای واحد پایه رشته: ابنیه ۱۴۰۴

فصل بیست ودوم.کارهای سنگی باسنگ پلاک					ردیف های قیمت فهرست
شماره		شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۲۲۰۲۰۵	ف	تهیه و نصب سنگ پلاک آهک سمیرم (اصفهان) در سطوح افقی	مترمربع	۸٬۸۰۷٬۰۰۰	(۱۰۶۶/۴۰)	۹٬۳۹۱٬۷۸۴٬۸۰۰
۲۲۰۳۲۵	ف	تهیه و نصب سنگ پلاک مرمریت کرم نمین (اردبیل) در سطوح افقی	مترمربع	۸٬۰۵۸٬۰۰۰	(۱۴۸/۰۰)	۱٬۱۹۲٬۵۸۴٬۰۰۰
۲۲۰۳۲۵۳	ف	اضافه بها به سنگ های پلاک بابت ضخامت بیش از ۲تا ۳ سانتی متر به ازای هر ۰/۵ سانتی متر افزایش مطابق بند ۵-۱ الزامات عمومی	مترمربع	۱٬۴۷۷٬۲۵۰	(۹۲/۶۶)	۱۳۶٬۸۸۱٬۹۸۵
۲۲۰۵۱۴	ف	تهیه و نصب سنگ پلاک گرانیت سبز اردستان (اصفهان) در سطوح افقی	مترمربع	۸٬۴۳۵٬۰۰۰	(۵۵/۲۵)	۴۶۶٬۰۳۳٬۷۵۰
۲۲۰۶۰۱	ف	ضافه بها نسبت به ردیف های تهیه و نصب سنگ پلاک در سطوح افقی، در صورتی که سنگ های پلاک در سطوح قائم نصب شوند	مترمربع	۵۵۸٬۵۰۰	(۱۲۴۴/۴۰)	۶۹۴٬۹۹۷٬۴۰۰
۲۲۰۶۰۲	ف	ضافه بها نسبت به ردیف های تهیه و نصب سنگ پلاک رای تهیه و اجرای کامل اسکوپ در سنگ های پلاک جز سنگ های گرانیت برای سطوح قائم	مترمربع	۵۲۰٬۵۰۰	(۱۲۴۴/۴۰)	۶۴۷٬۷۱۰٬۲۰۰
۲۲۰۶۱۴	ف	رد کردن لبه سنگ های پلاک گرانیت برحسب هر مترطول لبه سنگ به ازای هر بار	مترطول	۴۸۳٬۰۰۰	(۱۴۰/۴۰)	۶۷٬۸۱۳٬۲۰۰
۲۲۰۶۱۷	ف	ضافه بها به ردیف های تهیه و نصب سنگ پلاک، برای هیه و نصب پیچ بازشونده روی سطوح سنگ کاری لده به همراه سوراخ کاری های لازم	مترمربع	۴۸۹٬۰۰۰	(۷۰۰۰/۰۰)	۳٬۴۲۳٬۰۰۰٬۰۰۰

پیمانکار **مشاور** **کارفرما**
شرکت کهن دژ شارستان **علوم پزشکی اردبیل**

پروژه: اجرای ساختمان پاویون بیمارستان امام (ره) اردبیل
کارفرما: علوم پزشکی اردبیل
مشاور: شرکت کهن دژ شارستان

فصل بیست ودوم.کارهای سنگی باسنگ پلاک					ردیف های قیمت فهرست
شماره		شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۲۲۰۷۱۰	ف	ضافه بها نسبت به ردیف های تهیه و نصب سنگ پلاک، در صورتی که سنگ پلاک، به عنوان قرنیز یا ازاره مورد استفاده قرار گیرد	مترطول	۱۳۳٬۵۰۰	(۵۸/۴۰)	۷٬۷۹۶٬۴۰۰
جمع ردیف های قیمت فهرست						۱۶٬۰۲۸٬۶۰۱٬۷۳۵
		با ضرایب بالاسری			۱/۳	۲۰٬۸۳۷٬۱۸۲٬۲۵۶
		منطقه			۱/۰۵	۲۱٬۸۷۹٬۰۴۱٬۳۶۸
		طبقات			۱/۰۲۰۸	۲۲٬۳۳۴٬۱۲۵٬۴۲۹
		جمع فصل (ف ج *)				۲۲٬۳۳۴٬۱۲۵٬۴۲۹

فهرست بهای واحد پایه رشته: ابنیه ۱۴۰۴

فصل بیست وسوم.کارهای پلاستیکی و پلیمری					ردیف های قیمت فهرست
شماره		شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۲۳۱۰۱۰	ف	تهیه فاصله نگهدار (Spacer) از جنس پلاستیک برای تامین پوشش بتن	کیلوگرم	۶۴۴٬۵۰۰	(۱۰۰/۰۰)	۶۴٬۴۵۰٬۰۰۰
۲۳۱۱۱۰	ف	تهیه، ساخت و نصب در یا پنجره U.P.V.C به همراه وار لاستیک آب بند و ورق تقویتی گالوانیزه	کیلوگرم	۳٬۴۳۱٬۰۰۰	(۹۵۷/۰۴)	۳٬۲۸۳٬۶۰۴٬۲۴۰
جمع ردیف های قیمت فهرست						۳٬۳۴۸٬۰۵۴٬۲۴۰
		با ضرایب بالاسری			۱/۳	۴٬۳۵۲٬۴۷۰٬۵۱۲
		منطقه			۱/۰۵	۴٬۵۷۰٬۰۹۴٬۰۳۸
		طبقات			۱/۰۲۰۸	۴٬۶۶۵٬۱۵۱٬۹۹۴
		جمع فصل (ف ج *)				۴٬۶۶۵٬۱۵۱٬۹۹۴

فهرست بهای واحد پایه رشته: ابنیه ۱۴۰۴

فصل بیست وچهارم.شیشه و نصب آن					ردیف های قیمت فهرست
شماره		شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۲۴۰۱۰۲	ف	تهیه و نصب شیشه ۴ میلی متری ساده.	مترمربع	۳٬۰۶۹٬۰۰۰	(۲۵۶/۴۰)	۷۸۶٬۸۹۱٬۶۰۰
۲۴۰۳۰۳	ف	تهیه و نصب شیشه ایمنی آبدیده حرارتی به ضخامت ۶ میلی متر	مترمربع	۶٬۱۹۱٬۰۰۰	(۸/۹۶)	۵۵٬۴۷۱٬۳۶۰
۲۴۰۷۱۶	ف	ضافه بها به ردیف های تهیه و نصب شیشه ساده، در صورتی که شیشه از نوع پوشش دار با خاصیت انعکاس نور باشد.	مترمربع	۵۲۹٬۰۰۰	(۲۶۵/۳۶)	۱۴۰٬۳۷۵٬۴۴۰
۲۴۰۷۲۵	ف	ضافه بها نسبت به ردیف های تهیه و نصب شیشه اگر شیشه به صورت دوجداره تهیه و مصرف شود، برحسب محیط شیشه دوجداره شده	مترطول	۱٬۱۱۷٬۰۰۰	(۸۱۵/۶۰)	۹۱۱٬۰۲۵٬۲۰۰
جمع ردیف های قیمت فهرست						۱٬۸۹۳٬۷۶۳٬۶۰۰
		با ضرایب بالاسری			۱/۳	۲٬۴۶۱٬۸۹۲٬۶۸۰
		منطقه			۱/۰۵	۲٬۵۸۴٬۹۸۷٬۳۱۴

پیمانکار **مشاور** **کارفرما**
شرکت کهن دژ شارستان **علوم پزشکی اردبیل**

پروژه: اجرای ساختمان پاویون بیمارستان امام (ره) اردبیل
کارفرما: علوم پزشکی اردبیل
مشاور: شرکت کهن دژ شارستان

فصل بیست وچهارم. شیشه و نصب آن — **ردیف های قیمت فهرست**

شماره		شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
		طبقات			۱/۰۲۰۸	۲٬۶۳۸٬۷۵۵٬۰۵۰
		جمع فصل (ف ج *)				۲٬۶۳۸٬۷۵۵٬۰۵۰

فهرست بهای واحد پایه رشته: ابنیه ۱۴۰۴

فصل بیست و پنجم .رنگ آمیزی — **ردیف های قیمت فهرست**

شماره		شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۲۵۰۳۰۴	ف	تهیه مصالح و اجرای رنگ روغنی کامل روی کارهای فلزی.	مترمربع	۱٬۶۸۵٬۰۰۰	(۸۸/۲۰)	۱۴۸٬۶۱۷٬۰۰۰
۲۵۰۵۰۲	ف	تهیه مصالح و اجرای رنگ پلاستیک روی سطوح گچی با صفحات گچی دیوارها و سقف ها.	مترمربع	۹۶۰٬۰۰۰	(۲۴۲۳/۲۲)	۲٬۳۲۶٬۲۹۱٬۲۰۰
		جمع ردیف های قیمت فهرست				۲٬۴۷۴٬۹۰۸٬۲۰۰
		با ضرایب بالاسری			۱/۳	۳٬۲۱۷٬۳۸۰٬۶۶۰
		منطقه			۱/۰۵	۳٬۳۷۸٬۲۴۹٬۶۹۳
		طبقات			۱/۰۲۰۸	۳٬۴۴۸٬۵۱۷٬۲۸۷
		جمع فصل (ف ج *)				۳٬۴۴۸٬۵۱۷٬۲۸۷

فهرست بهای واحد پایه رشته: ابنیه ۱۴۰۴

فصل بیست وهشتم .حمل ونقل — **ردیف های قیمت فهرست**

شماره		شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۲۸۰۱۰۱	ف	حمل سیمان پاکتی، مصالح سنگی، آهن آلات، آجر و لوک، هرگاه فاصله محل تهیه تا محل کارگاه، بیش از ۳۰ کیلومتر و تا ۷۵ کیلومتر باشد، برای تمام طول مسیر پس از کسر ۳۰ کیلومتر	تن - کیلومتر	۲۸٬۴۰۰	(۱/۰۰۰۰ * ۲۵/۰۰۰۰ * ۱۷/۵۳)	۱۲٬۴۴۶٬۳۰۰
۲۸۰۱۰۲	ف	حمل سیمان پاکتی، مصالح سنگی، آهن آلات، آجر و لوک، هرگاه فاصله محل تهیه تا محل کارگاه، بیش از ۳۰ کیلومتر و تا ۱۵۰ کیلومتر باشد، برای تمام طول مسیر پس از کسر ۳۰ کیلومتر	تن - کیلومتر	۱۹٬۶۰۰	(۱/۰۰۰۰ * ۹۴/۰۰۰۰ * ۸۰/۴۹)	۱۴۸٬۲۹۴٬۷۷۶
۲۸۰۱۰۳	ف	حمل سیمان پاکتی، مصالح سنگی، آهن آلات، آجر و لوک، هرگاه فاصله محل تهیه تا محل کارگاه، بیش از ۳۰ کیلومتر و تا ۳۰۰ کیلومتر باشد، برای تمام طول مسیر پس از کسر ۳۰ کیلومتر	تن - کیلومتر	۱۳٬۵۰۰	(۱/۰۰۰۰ * ۲۲۱/۰۰۰۰ * ۳۹/۵۴)	۱۱۷٬۹۶۷٬۵۹۰
۲۸۰۱۰۶	ف	حمل سیمان پاکتی، مصالح سنگی، آهن آلات، آجر و لوک، هرگاه فاصله محل تهیه تا محل کارگاه، بیش از ۷۵۰ کیلومتر باشد، برای تمام طول مسیر پس از کسر ۳۰ کیلومتر	تن - کیلومتر	۸٬۱۳۰	(۱/۰۰۰۰ * ۸۰۱/۰۰۰۰ * ۰/۹۸)	۶٬۳۸۱٬۸۸۷

پروژه: اجرای ساختمان پاویون بیمارستان امام (ره) اردبیل
کارفرما: علوم پزشکی اردبیل
مشاور: شرکت کهن دژ شارستان

فصل بیست وهشتم.حمل ونقل — **ردیف های قیمت فهرست**

شماره		شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۲۸۰۱۰۶	ف	حمل سیمان پاکتی، مصالح سنگی، آهن آلات، آجر و لوک، هرگاه فاصله محل تهیه تا محل کارگاه، بیش از ۷۵۰ کیلومتر باشد، برای تمام طول مسیر پس از کسر ۳۰ کیلومتر	تن - کیلومتر	۸٬۱۳۰	(۱٫۰۰۰۰ * ۸۰۱٫۰۰۰۰ * ۱۰٫۵۳)	۶۸٬۵۷۲٬۷۲۹
جمع ردیف های قیمت فهرست						۳۵۳٬۶۶۳٬۲۸۲
		با ضرایب بالاسری			۱/۳	۴۵۹٬۷۶۲٬۲۶۷
		منطقه			۱/۰۵	۴۸۲٬۷۵۰٬۳۸۰
		طبقات			۱/۰۲۰۸	۴۹۲٬۷۹۱٬۵۸۸
		جمع فصل (ف ج *)				۴۹۲٬۷۹۱٬۵۸۸

فهرست بهای واحد پایه رشته: تاسیسات مکانیکی ۱۴۰۴

فصل اول.لوله های فولادی — **ردیف های قیمت فهرست**

شماره		شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۱۰۲۰۳	ف	لوله فولادی سیاه بدون درز، به قطر خارجی ۳۳/۷ و ضخامت جدار ۳/۲ میلی متر.	مترطول	۳٬۰۴۳٬۰۰۰	(۹۴٫۰۰)	۲۸۶٬۰۴۲٬۰۰۰
۰۱۰۲۰۴	ف	لوله فولادی سیاه بدون درز، به قطر خارجی ۴۲/۴ و ضخامت جدار ۳/۲ میلی متر.	مترطول	۳٬۴۸۲٬۰۰۰	(۸٫۰۰)	۲۷٬۸۵۶٬۰۰۰
۰۱۰۲۰۵	ف	لوله فولادی سیاه بدون درز، به قطر خارجی ۴۸/۳ و ضخامت جدار ۳/۲ میلی متر.	مترطول	۴٬۱۸۱٬۰۰۰	(۲۷٫۰۰)	۱۱۲٬۸۸۷٬۰۰۰
۰۱۰۲۰۶	ف	لوله فولادی سیاه بدون درز، به قطر خارجی ۶۰/۳ و ضخامت جدار ۳/۶ میلی متر.	مترطول	۵٬۳۲۰٬۰۰۰	(۳۷٫۰۰)	۱۹۶٬۸۴۰٬۰۰۰
۰۱۰۲۰۷	ف	لوله فولادی سیاه بدون درز، به قطر خارجی ۷۶/۱ و ضخامت جدار ۳/۶ میلی متر.	مترطول	۶٬۷۸۱٬۰۰۰	(۳۶٫۰۰)	۲۴۴٬۱۱۶٬۰۰۰
۰۱۰۲۰۸	ف	لوله فولادی سیاه بدون درز، به قطر خارجی ۸۸/۹ و ضخامت جدار ۴ میلی متر.	مترطول	۸٬۱۶۱٬۰۰۰	(۱۴٫۰۰)	۱۱۴٬۲۵۴٬۰۰۰
۰۱۰۲۰۹	ف	لوله فولادی سیاه بدون درز، به قطر خارجی ۱۱۴/۳ و ضخامت جدار ۴/۵ میلی متر.	مترطول	۱۰٬۹۲۸٬۰۰۰	(۳۲٫۰۰)	۳۴۹٬۶۹۶٬۰۰۰
۰۱۰۳۰۵	ف	لوله فولادی گالوانیزه، به قطر نامی ۴۰ (یک و یک دوم اینچ).	مترطول	۴٬۵۰۵٬۰۰۰	(۱۲٫۰۰)	۵۴٬۰۶۰٬۰۰۰
۰۱۰۴۰۲	ف	کلکتور، از لوله فولادی سیاه بدون درز، با کلیه اتصالات نوع جوشی، مصالح لازم برای ساخت، با یک دست رنگ ضد زنگ.	کیلوگرم	۱٬۴۸۰٬۰۰۰	(۱۴۵٫۰۰)	۲۱۴٬۶۰۰٬۰۰۰
جمع ردیف های قیمت فهرست						۱٬۶۰۰٬۳۵۱٬۰۰۰
		با ضرایب بالاسری			۱/۳	۲٬۰۸۰٬۴۵۶٬۳۰۰
		منطقه مکانیکی			۱/۰۷	۲٬۲۲۶٬۰۸۸٬۲۴۱
		طبقات			۱/۰۲۰۸	۲٬۲۷۲٬۳۹۰٬۸۷۶

پیمانکار	مشاور	کارفرما
	شرکت کهن دژ شارستان	علوم پزشکی اردبیل

پروژه: اجرای ساختمان پاویون بیمارستان امام (ره) اردبیل
کارفرما: علوم پزشکی اردبیل
مشاور: شرکت کهن دژ شارستان

فصل اول .لوله های فولادی — **ردیف های ستاره دار**

شماره		شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۱۰۵۰۱	*	گالوانیزاسیون کلکتورهای ساخته شده از لوله فولادی سیاه.	کیلوگرم	۹۸۵٬۰۰۰	(۱۴۵٫۰۰)	۱۴۲٬۸۲۵٬۰۰۰
۰۱۰۶۰۱	*	کلکتور، ساخته شده از فیتینگ ها و اتصالیهای دنده ای گالوانیزه.	کیلوگرم	۱٬۹۲۶٬۰۰۰	(۲۵٫۰۰)	۴۸٬۱۵۰٬۰۰۰
۰۱۰۷۰۲	*	کلکتور برنجی به قطر ۱ اینچ در ۱٫۲ اینچ با پیچ هواگیری و درپوش و با پایه و بست مربوطه	انشعاب	۲٬۴۰۰٬۰۰۰	(۹۶٫۰۰)	۲۳۰٬۴۰۰٬۰۰۰
۰۱۰۷۰۳	*	کلکتور برنجی به قطر ۱/۴-۱ اینچ در ۱/۲اینچ با پیچ هواگیری و درپوش و با پایه و بست مربوطه	عدد	۶٬۰۰۰٬۰۰۰	(۱۳۶٫۰۰)	۸۱۶٬۰۰۰٬۰۰۰
۰۱۰۷۳۱	*	جعبه کلکتور ۵۰ در ۸۰ سانتیمتر یا هر سایز دیگر با ضخامت وق حداقل ۱٫۵ میلیمتر با درب لولایی و قفل زیمنسی	عدد	۲۱٬۰۰۰٬۰۰۰	(۱۲٫۰۰)	۲۵۲٬۰۰۰٬۰۰۰
جمع ردیف های ستاره دار						۱٬۴۸۹٬۳۷۵٬۰۰۰
		با ضرایب بالاسری			۱/۳	۱٬۹۳۶٬۱۸۷٬۵۰۰
		طبقات			۱/۰۲۰۸	۱٬۹۷۶٬۴۶۰٬۲۰۰
جمع فصل (ف ج *)						۴٬۲۴۸٬۸۵۱٬۰۷۶

فهرست بهای واحد پایه رشته: تاسیسات مکانیکی ۱۴۰۴

فصل سوم .لوله های پی وی سی و پلی پروپیلن — **ردیف های قیمت فهرست**

شماره		شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۳۰۳۰۲	ف	لوله پی.وی.سی سخت، به قطر خارجی ۵۰ میلی متر و فشار کار ۶ بار.	مترطول	۸۸۳٬۵۰۰	(۱۹۲٫۰۰)	۱۶۹٬۶۳۲٬۰۰۰
۰۳۰۳۰۳	ف	لوله پی.وی.سی سخت، به قطر خارجی ۶۳ میلی متر و فشار کار ۶ بار.	مترطول	۱٬۲۳۹٬۰۰۰	(۴۷۲٫۰۰)	۵۸۴٬۸۰۸٬۰۰۰
۰۳۰۳۰۴	ف	لوله پی.وی.سی سخت، به قطر خارجی ۷۵ میلی متر و فشار کار ۶ بار.	مترطول	۱٬۴۶۶٬۰۰۰	(۶٫۰۰)	۸٬۷۹۶٬۰۰۰
۰۳۰۳۰۶	ف	لوله پی.وی.سی سخت، به قطر خارجی ۱۱۰ میلی متر و فشار کار ۶ بار.	مترطول	۲٬۲۱۸٬۰۰۰	(۳۴۴٫۰۰)	۷۶۲٬۹۹۲٬۰۰۰
۰۳۰۳۰۷	ف	لوله پی.وی.سی سخت، به قطر خارجی ۱۲۵ میلی متر و فشار کار ۶ بار.	مترطول	۲٬۵۵۳٬۰۰۰	(۴۵٫۰۰)	۱۱۴٬۸۸۵٬۰۰۰
۰۳۰۴۰۴	ف	لوله پی.وی.سی سخت، به قطر خارجی ۱۲۵ میلی متر و فشار کار ۴ بار.	مترطول	۱٬۹۷۵٬۰۰۰	(۴۵۶٫۰۰)	۹۰۰٬۶۰۰٬۰۰۰
جمع ردیف های قیمت فهرست						۲٬۵۴۱٬۷۱۳٬۰۰۰
		با ضرایب بالاسری			۱/۳	۳٬۳۰۴٬۲۲۶٬۹۰۰
		منطقه مکانیکی			۱/۰۷	۳٬۵۳۵٬۵۲۲٬۷۸۳
		طبقات			۱/۰۲۰۸	۳٬۶۰۹٬۰۶۱٬۶۵۷

فصل سوم .لوله های پی وی سی و پلی پروپیلن — **ردیف های ستاره دار**

شماره		شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)

پیمانکار | **مشاور** شرکت کهن دژ شارستان | **کارفرما** علوم پزشکی اردبیل

پروژه: اجرای ساختمان پاویون بیمارستان امام (ره) اردبیل
کارفرما: علوم پزشکی اردبیل
مشاور: شرکت کهن دژ شارستان

فصل سوم .لوله های پی وی سی و پلی پروپیلن — **ردیف های ستاره دار**

شماره		شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۳۰۵۱۲	*	لوله یو پی وی سی از نوع هیدروپول به قطر نامی ۲۰ میلیمتر	متر طول	۴۴۸٬۵۰۰	(۳۶/۰۰)	۱۶٬۱۴۶٬۰۰۰
۰۳۰۵۱۳	*	لوله یو پی وی سی از نوع هیدروپول به قطر نامی ۲۵ میلیمتر	متر طول	۶۳۵٬۵۰۰	(۲۴/۰۰)	۱۵٬۲۵۲٬۰۰۰
۰۳۰۵۱۴	*	لوله یو پی وی سی از نوع هیدروپول به قطر نامی ۳۲ میلیمتر	متر طول	۸۴۵٬۰۰۰	(۸۱/۰۰)	۶۸٬۴۴۵٬۰۰۰
جمع ردیف های ستاره دار						۹۹٬۸۴۳٬۰۰۰
		با ضرایب بالاسری			۱/۳	۱۲۹٬۷۹۵٬۹۰۰
		طبقات			۱/۰۲۰۸	۱۳۲٬۴۹۵٬۶۵۵
جمع فصل (ف ج *)						۳٬۷۴۱٬۵۵۷٬۳۱۲

فهرست بهای واحد پایه رشته: تاسیسات مکانیکی ۱۴۰۴

فصل چهارم لوله های پلی اتیلن — **ردیف های قیمت فهرست**

شماره		شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۴۰۲۰۱	ف	لوله پلی اتیلن مشبک پنج لایه به قطر خارجی ۱۶ میلی متر.	مترطول	۱٬۱۶۱٬۰۰۰	(۲۷۱۲/۰۰)	۳٬۱۴۸٬۶۳۲٬۰۰۰
۰۴۰۲۰۳	ف	لوله پلی اتیلن مشبک پنج لایه به قطر خارجی ۲۵ میلی متر.	مترطول	۲٬۵۰۷٬۰۰۰	(۳۳۰/۰۰)	۸۲۷٬۳۱۰٬۰۰۰
جمع ردیف های قیمت فهرست						۳٬۹۷۵٬۹۴۲٬۰۰۰
		با ضرایب بالاسری			۱/۳	۵٬۱۶۸٬۷۲۴٬۶۰۰
		منطقه مکانیکی			۱/۰۷	۵٬۵۳۰٬۵۳۵٬۳۲۲
		طبقات			۱/۰۲۰۸	۵٬۶۴۵٬۵۷۰٬۴۵۷
جمع فصل (ف ج *)						۵٬۶۴۵٬۵۷۰٬۴۵۷

فهرست بهای واحد پایه رشته: تاسیسات مکانیکی ۱۴۰۴

فصل ششم .لوله های مسی — **ردیف های قیمت فهرست**

شماره		شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۶۰۱۰۱	ف	لوله مسی بدون درز، به قطر خارجی ۱۲ و حداقل ضخامت جدار یک میلی متر.	مترطول	۲٬۸۷۷٬۰۰۰	(۲۴۸/۰۰)	۷۱۳٬۴۹۶٬۰۰۰
۰۶۰۱۰۳	ف	لوله مسی بدون درز، به قطر خارجی ۱۸ و حداقل ضخامت جدار یک میلی متر.	مترطول	۴٬۴۹۴٬۰۰۰	(۲۴۸/۰۰)	۱٬۱۱۴٬۵۱۲٬۰۰۰
جمع ردیف های قیمت فهرست						۱٬۸۲۸٬۰۰۸٬۰۰۰
		با ضرایب بالاسری			۱/۳	۲٬۳۷۶٬۴۱۰٬۴۰۰
		منطقه مکانیکی			۱/۰۷	۲٬۵۴۲٬۷۵۹٬۱۲۸
		طبقات			۱/۰۲۰۸	۲٬۵۹۵٬۶۴۸٬۵۱۸
جمع فصل (ف ج *)						۲٬۵۹۵٬۶۴۸٬۵۱۸

فهرست بهای واحد پایه رشته: تاسیسات مکانیکی ۱۴۰۴

پیمانکار | **مشاور** شرکت کهن دژ شارستان | **کارفرما** علوم پزشکی اردبیل

پروژه: اجرای ساختمان پاویون بیمارستان امام (ره) اردبیل
کارفرما: علوم پزشکی اردبیل
مشاور: شرکت کهن دژ شارستان

فصل هفتم .شیرها — **ردیف های قیمت فهرست**

شماره		شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۷۰۱۰۳	ف	شیرفلکه کشویی دنده ای، به قطر نامی ۲۵ (یک اینچ).	عدد	۸٬۹۵۵٬۰۰۰	(۴۵/۰۰)	۴۰۲٬۹۷۵٬۰۰۰
۰۷۰۱۰۵	ف	شیرفلکه کشویی دنده ای، به قطر نامی ۴۰ (یک و یک دوم اینچ).	عدد	۱۶٬۳۳۰٬۰۰۰	(۴/۰۰)	۶۵٬۳۲۰٬۰۰۰
۰۷۰۳۰۵	ف	شیر یکطرفه دنده ای، به قطر نامی ۴۰ (یک و یک دوم اینچ).	عدد	۱۲٬۲۳۹٬۰۰۰	(۴/۰۰)	۴۸٬۹۵۶٬۰۰۰
جمع ردیف های قیمت فهرست						۵۱۷٬۲۵۱٬۰۰۰
		با ضرایب بالاسری			۱/۳	۶۷۲٬۴۲۶٬۳۰۰
		منطقه مکانیکی			۱/۰۷	۷۱۹٬۴۹۶٬۱۴۱
		طبقات			۱/۰۲۰۸	۷۳۴٬۴۶۱٬۶۶۱

فصل هفتم .شیرها — **ردیف های ستاره دار**

شماره		شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۷۰۸۰۳	*	شیر ساده رادیاتور، به قطر نامی ۱۵ (یک دوم اینچ).	عدد	۴٬۵۰۰٬۰۰۰	(۶۰/۰۰)	۲۷۰٬۰۰۰٬۰۰۰
۰۷۰۸۰۵	*	زانوی رادیاتور، به قطرنامی ۱۵ (یک دوم اینچ).	عدد	۱٬۸۹۰٬۰۰۰	(۶۰/۰۰)	۱۱۳٬۴۰۰٬۰۰۰
۰۷۰۸۰۷	*	زانو قفلی رادیاتور، به قطرنامی ۱۵ (یک دوم اینچ).	عدد	۲٬۱۵۰٬۰۰۰	(۶/۰۰)	۱۲٬۹۰۰٬۰۰۰
۰۷۰۸۱۰	*	شیر هواگیری رادیاتور، به قطرنامی ۱۰ (سه هشتم اینچ).	عدد	۳۶۵٬۰۰۰	(۶۰/۰۰)	۲۱٬۹۰۰٬۰۰۰
۰۷۱۳۱۲	*	شیر ربع کرد پروانه ای برنجی کلکتوری به قطر نامی ۱۶	عدد	۲٬۰۰۰٬۰۰۰	(۲۳۲/۰۰)	۴۶۴٬۰۰۰٬۰۰۰
۰۷۱۳۱۴	*	شیر ربع کرد زانویی برنجی کلکتوری به قطر نامی ۲۵	عدد	۸٬۰۰۰٬۰۰۰	(۴۸/۰۰)	۳۸۴٬۰۰۰٬۰۰۰
جمع ردیف های ستاره دار						۱٬۲۶۶٬۲۰۰٬۰۰۰
		با ضرایب بالاسری			۱/۳	۱٬۶۴۶٬۰۶۰٬۰۰۰
		طبقات			۱/۰۲۰۸	۱٬۶۸۰٬۲۹۸٬۰۴۸
جمع فصل (ف ج *)						۲٬۴۱۴٬۷۵۹٬۷۰۹

فهرست بهای واحد پایه رشته: تاسیسات مکانیکی ۱۴۰۴

فصل یازدهم .صافی — **ردیف های قیمت فهرست**

شماره		شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۱۰۱۰۳	ف	صافی دنده ای، به قطر نامی ۲۵ (یک اینچ).	عدد	۷٬۷۸۶٬۰۰۰	(۱۲/۰۰)	۹۳٬۴۳۲٬۰۰۰
۱۱۰۱۰۵	ف	صافی دنده ای، به قطر نامی ۴۰ (یک و یک دوم اینچ).	عدد	۱۷٬۹۴۳٬۰۰۰	(۲/۰۰)	۳۵٬۸۸۶٬۰۰۰
جمع ردیف های قیمت فهرست						۱۲۹٬۳۱۸٬۰۰۰
		با ضرایب بالاسری			۱/۳	۱۶۸٬۱۱۳٬۴۰۰
		منطقه مکانیکی			۱/۰۷	۱۷۹٬۸۸۱٬۳۳۸
		طبقات			۱/۰۲۰۸	۱۸۳٬۶۲۲٬۸۷۰
جمع فصل (ف ج *)						۱۸۳٬۶۲۲٬۸۷۰

فهرست بهای واحد پایه رشته: تاسیسات مکانیکی ۱۴۰۴

پیمانکار | **مشاور** شرکت کهن دژ شارستان | **کارفرما** علوم پزشکی اردبیل

پروژه: اجرای ساختمان پاویون بیمارستان امام (ره) اردبیل
کارفرما: علوم پزشکی اردبیل
مشاور: شرکت کهن دژ شارستان

فصل پانزدهم .دستگاههای کنترل واندازه گیری — **ردیف های قیمت فهرست**

شماره		شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۵۱۰۰۲	ف	فلو سوییچ، نوع قطع و وصلی، برای نصب در لوله آب.	عدد	۶۰٬۶۴۴٬۰۰۰	(۵/۰۰)	۳۰۳٬۲۲۰٬۰۰۰
۱۵۱۵۰۵	ف	شیر کنترل پروانه ای، با محرک الکتریکی به طور کامل، به قطر نامی ۶۵ (دو و یک دوم اینچ)	عدد	۴۰۱٬۹۲۵٬۰۰۰	(۵/۰۰)	۲٬۰۰۹٬۶۲۵٬۰۰۰
۱۵۱۶۰۱	ف	پتانسیومتر (Potentiometer) الکتریکی کمکی، برای نصب روی شیر یا دمپر.	عدد	۲۳٬۸۲۳٬۰۰۰	(۵/۰۰)	۱۱۹٬۱۱۵٬۰۰۰
۱۵۱۶۰۲	ف	پوزیسیونر (Positioner) الکترونیکی، برای نصب روی شیر یا دمپر.	عدد	۲۷٬۰۹۱٬۰۰۰	(۵/۰۰)	۱۳۵٬۴۵۵٬۰۰۰
۱۵۱۹۰۱	ف	ترانسفورماتور ۲۲۰ به ۲۴ ولت متناوب، با توان تا ۱۰۰ ولت آمپر.	عدد	۱۶٬۷۵۰٬۰۰۰	(۵/۰۰)	۸۳٬۷۵۰٬۰۰۰
۱۵۲۱۰۱	ف	مانومتر با صفحه دایره ای، از صفر تا ۳۰ بار، با شیر سماوری.	عدد	۵٬۱۲۱٬۰۰۰	(۱۴/۰۰)	۷۱٬۶۹۴٬۰۰۰
جمع ردیف های قیمت فهرست						۲٬۷۲۲٬۸۵۹٬۰۰۰
		با ضرایب بالاسری			۱/۳	۳٬۵۳۹٬۷۱۶٬۷۰۰
		منطقه مکانیکی			۱/۰۷	۳٬۷۸۷٬۴۹۶٬۸۶۹
		طبقات			۱/۰۲۰۸	۳٬۸۶۶٬۲۷۶٬۸۰۴

فصل پانزدهم .دستگاههای کنترل واندازه گیری — **ردیف های ستاره دار**

شماره		شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۵۲۲۰۱	*	آب نما، برای منابع انبساط بسته و یا منابع تحت فشار، شامل لوله آب نما و شیر تخلیه.	عدد	۲٬۵۶۰٬۰۰۰	(۴/۰۰)	۱۰٬۲۴۰٬۰۰۰
۱۵۲۴۰۵	*	شیر شناور، به قطر نامی ۴۰ (یک و یک دوم اینچ)	عدد	۷٬۸۹۰٬۰۰۰	(۲/۰۰)	۱۵٬۷۸۰٬۰۰۰
۱۵۳۲۰۱	*	سامانه هوشمند قطع خودکار جریان گاز، حساس به امواج زلزله با یک حسگر شتاب، به قطر ۲ اینچ، برای فشار گاز ۰/۲۵psi ، از نوع دنده ای.	عدد	۵۷٬۰۰۰٬۰۰۰	(۱/۰۰)	۵۷٬۰۰۰٬۰۰۰
جمع ردیف های ستاره دار						۸۳٬۰۲۰٬۰۰۰
		با ضرایب بالاسری			۱/۳	۱۰۷٬۹۲۶٬۰۰۰
		طبقات			۱/۰۲۰۸	۱۱۰٬۱۷۰٬۸۶۱
جمع فصل (ف ج *)						۳٬۹۷۶٬۴۴۷٬۶۶۵

فهرست بهای واحد پایه رشته: تاسیسات مکانیکی ۱۴۰۴

فصل شانزدهم .آب گرم کن — **ردیف های ستاره دار**

شماره		شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۶۰۵۰۶	*	پکیج ۲۴۰۰۰ کیلوکالری بر ساعت فن دار مورد تایید دستگاه نظارت با تمام نصبات مورد نیاز و دودکش دو جداره و شلنگ های رابط مورد نیاز	دستگاه	۳۰۰٬۰۰۰٬۰۰۰	(۱۲/۰۰)	۳٬۶۰۰٬۰۰۰٬۰۰۰
جمع ردیف های ستاره دار						۳٬۶۰۰٬۰۰۰٬۰۰۰
		با ضرایب بالاسری			۱/۳	۴٬۶۸۰٬۰۰۰٬۰۰۰

پیمانکار | **مشاور** شرکت کهن دژ شارستان | **کارفرما** علوم پزشکی اردبیل

پروژه: اجرای ساختمان پاویون بیمارستان امام (ره) اردبیل
کارفرما: علوم پزشکی اردبیل
مشاور: شرکت کهن دژ شارستان

فصل شانزدهم.آب گرم کن — **ردیف های ستاره دار**

شماره		شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
		طبقات			۱/۰۲۰۸	۴٬۷۷۷٬۳۴۴٬۰۰۰
		جمع فصل (ف ج *)				۴٬۷۷۷٬۳۴۴٬۰۰۰

فهرست بهای واحد پایه رشته: تاسیسات مکانیکی ۱۴۰۴

فصل هفدهم.رادیاتور — **ردیف های قیمت فهرست**

شماره		شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۷۰۳۰۲	ف	رادیاتور آلومینیومی، به ارتفاع ۵۰۰ میلی متر.	یکصد کیلو کالری در ساعت	۴٬۶۵۳٬۰۰۰	(۱۰۱۱/۰۰)	۴٬۷۰۴٬۱۸۳٬۰۰۰
		جمع ردیف های قیمت فهرست				۴٬۷۰۴٬۱۸۳٬۰۰۰
		با ضرایب بالاسری			۱/۳	۶٬۱۱۵٬۴۳۷٬۹۰۰
		منطقه مکانیکی			۱/۰۷	۶٬۵۴۳٬۵۱۸٬۵۵۳
		طبقات			۱/۰۲۰۸	۶٬۶۷۹٬۶۲۳٬۷۳۹

فصل هفدهم.رادیاتور — **ردیف های ستاره دار**

شماره		شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۷۰۳۰۴	*	حوله خشک کن به ظرفیت حداقل ۴۶۴ کیلو کالری بر ساعت	عدد	۴۸٬۰۰۰٬۰۰۰	(۱۲/۰۰)	۵۷۶٬۰۰۰٬۰۰۰
		جمع ردیف های ستاره دار				۵۷۶٬۰۰۰٬۰۰۰
		با ضرایب بالاسری			۱/۳	۷۴۸٬۸۰۰٬۰۰۰
		طبقات			۱/۰۲۰۸	۷۶۴٬۳۷۵٬۰۴۰
		جمع فصل (ف ج *)				۷٬۴۴۳٬۹۹۸٬۷۷۹

فهرست بهای واحد پایه رشته: تاسیسات مکانیکی ۱۴۰۴

فصل نوزدهم.کانال هوا،دریچه هوا و دودکش — **ردیف های قیمت فهرست**

شماره		شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۹۰۷۰۱	ف	دریچه ثابت.	سانتیمتر مربع	۷٬۹۸۰	(۹۳۰۰/۰۰)	۷۴٬۲۱۴٬۰۰۰
		جمع ردیف های قیمت فهرست				۷۴٬۲۱۴٬۰۰۰
		با ضرایب بالاسری			۱/۳	۹۶٬۴۷۸٬۲۰۰
		منطقه مکانیکی			۱/۰۷	۱۰۳٬۲۳۱٬۶۷۴
		طبقات			۱/۰۲۰۸	۱۰۵٬۳۷۸٬۸۹۳
		جمع فصل (ف ج *)				۱۰۵٬۳۷۸٬۸۹۳

فهرست بهای واحد پایه رشته: تاسیسات مکانیکی ۱۴۰۴

فصل بیستم.هواکش — **ردیف های قیمت فهرست**

شماره		شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۲۰۰۱۰۱	ف	هواکش پنجره ای، به قطر ۱۵ سانتی متر و ظرفیت تخلیه ۹۵ لیتر در ثانیه.	دستگاه	۶٬۲۳۷٬۰۰۰	(۳۲/۰۰)	۱۹۹٬۵۸۴٬۰۰۰

پیمانکار | **مشاور** شرکت کهن دژ شارستان | **کارفرما** علوم پزشکی اردبیل

پروژه: اجرای ساختمان پاویون بیمارستان امام (ره) اردبیل
کارفرما: علوم پزشکی اردبیل
مشاور: شرکت کهن دژ شارستان

فصل بیستم .هواکش — **ردیف های قیمت فهرست**

شماره		شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۲۰۰۱۰۲	ف	هواکش پنجره ای، به قطر ۲۰ سانتی متر و ظرفیت تخلیه بیش از ۹۵ تا ۱۹۰ لیتر در ثانیه.	دستگاه	۷٬۶۵۵٬۰۰۰	(۱۲٫۰۰)	۹۱٬۸۶۰٬۰۰۰
۲۰۰۲۰۱	ف	هواکش دیواری، به قطر ۳۰ سانتی متر و ظرفیت تخلیه ۴۲۵ لیتر در ثانیه.	دستگاه	۴۳٬۹۴۰٬۰۰۰	(۲٫۰۰)	۸۷٬۸۸۰٬۰۰۰
۲۰۰۲۰۲	ف	هواکش دیواری، به قطر ۳۵ سانتی متر و ظرفیت تخلیه بیش از ۴۲۵ تا ۶۶۰ لیتر در ثانیه.	دستگاه	۷۹٬۶۰۵٬۰۰۰	(۱٫۰۰)	۷۹٬۶۰۵٬۰۰۰
جمع ردیف های قیمت فهرست						۴۵۸٬۹۲۹٬۰۰۰
		با ضرایب بالاسری			۱/۳	۵۹۶٬۶۰۷٬۷۰۰
		منطقه مکانیکی			۱/۰۷	۶۳۸٬۳۷۰٬۲۳۹
		طبقات			۱/۰۲۰۸	۶۵۱٬۶۴۸٬۳۴۰
جمع فصل (ف ج *)						۶۵۱٬۶۴۸٬۳۴۰

فهرست بهای واحد پایه رشته: تاسیسات مکانیکی ۱۴۰۴

فصل بیست وسوم .کولرگازی — **ردیف های قیمت فهرست**

شماره		شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۲۳۰۳۰۴	ف	کولر گازی دو تکه با گرمایش، به ظرفیت ۶۰۰۰ کیلوکالری در ساعت.	دستگاه	۳۵۹٬۰۴۹٬۰۰۰	(۱۲٫۰۰)	۴٬۳۰۸٬۵۸۸٬۰۰۰
جمع ردیف های قیمت فهرست						۴٬۳۰۸٬۵۸۸٬۰۰۰
		با ضرایب بالاسری			۱/۳	۵٬۶۰۱٬۱۶۴٬۴۰۰
		منطقه مکانیکی			۱/۰۷	۵٬۹۹۳٬۲۴۵٬۹۰۸
		طبقات			۱/۰۲۰۸	۶٬۱۱۷٬۹۰۵٬۴۲۳
جمع فصل (ف ج *)						۶٬۱۱۷٬۹۰۵٬۴۲۳

فهرست بهای واحد پایه رشته: تاسیسات مکانیکی ۱۴۰۴

فصل بیست وچهارم .الکتروپمپ — **ردیف های ستاره دار**

شماره		شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۲۴۰۴۱۶	*	تهیه و حمل و نصب و راه اندازی بوستر پمپ آتشنشانی دور ثابت با راه انداز نرم با ۱ پمپ با هد و دبی ۶۸ متر و ۱۶ متر مکعب بر ساعت با منبع دیافراگمی ۱۰۰ لیتری از نوع خود سرویس به صورت پکیج با کنتاکتورها،کنترل فاز و پی ال سی و کلیدها و فیوزها و تمام لوازم مورد نیاز استاندارد و طبق مدل و مشخصات نقشه و مورد تایید دستگاه نظارت	دستگاه	۱٬۳۵۵٬۰۰۰٬۰۰۰	(۱٫۰۰)	۱٬۳۵۵٬۰۰۰٬۰۰۰

پیمانکار | **مشاور** شرکت کهن دژ شارستان | **کارفرما** علوم پزشکی اردبیل

پروژه: اجرای ساختمان پاویون بیمارستان امام (ره) اردبیل
کارفرما: علوم پزشکی اردبیل
مشاور: شرکت کهن دژ شارستان

فصل بیست وچهارم.الکتروپمپ — **ردیف های ستاره دار**

شماره		شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۲۴۰۴۱۷	*	تهیه و حمل و نصب و راه اندازی بوستر پمپ آبرسانی دور متغیر با ۲ اینورتور و با ۲ پمپ با هد و دبی هر کدام ۵۳ متر و ۷ متر مکعب بر ساعت با منبع دیافراگمی ۱۰۰ لیتری به صورت پکیج با کنتاکتورها،کنترل فاز و پی ال سی و کلیدها و فیوزها و تمام لوازم مورد نیاز استاندارد و طبق مدل و مشخصات نقشه و مورد تایید دستگاه نظارت	دستگاه	۲٬۴۸۱٬۲۰۰٬۰۰۰	(۱٫۰۰)	۲٬۴۸۱٬۲۰۰٬۰۰۰
جمع ردیف های ستاره دار						۳٬۸۳۶٬۲۰۰٬۰۰۰
		با ضرایب بالاسری			۱/۳	۴٬۹۸۷٬۰۶۰٬۰۰۰
		طبقات			۱/۰۲۰۸	۵٬۰۹۰٬۷۹۰٬۸۴۸
جمع فصل (ف ج *)						۵٬۰۹۰٬۷۹۰٬۸۴۸

فهرست بهای واحد پایه رشته: تاسیسات مکانیکی ۱۴۰۴

فصل بیست وپنجم.عایق — **ردیف های قیمت فهرست**

شماره		شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۲۵۱۸۰۱	ف	عایق لوله ای الاستومری به ضخامت ۱۰ میلی متر برای لوله به قطر یک دوم اینچ.	مترطول	۵۱۳٬۵۰۰	(۱۶۰۰٫۰۰)	۸۲۱٬۶۰۰٬۰۰۰
۲۵۱۹۰۳	ف	عایق لوله ای الاستومری به ضخامت ۱۳ میلی متر برای لوله به قطر یک اینچ.	مترطول	۸۵۶٬۰۰۰	(۲۵۰٫۰۰)	۲۱۴٬۰۰۰٬۰۰۰
جمع ردیف های قیمت فهرست						۱٬۰۳۵٬۶۰۰٬۰۰۰
		با ضرایب بالاسری			۱/۳	۱٬۳۴۶٬۲۸۰٬۰۰۰
		منطقه مکانیکی			۱/۰۷	۱٬۴۴۰٬۵۱۹٬۶۰۰
		طبقات			۱/۰۲۰۸	۱٬۴۷۰٬۴۸۲٬۴۰۸
جمع فصل (ف ج *)						۱٬۴۷۰٬۴۸۲٬۴۰۸

فهرست بهای واحد پایه رشته: تاسیسات مکانیکی ۱۴۰۴

فصل بیست ونهم.لوازم بهداشتی، شیرهای بهداشتی — **ردیف های قیمت فهرست**

شماره		شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۲۹۰۱۰۵	ف	دست شویی از چینی، به ابعاد تقریبی ۴۹×۶۵ سانتی متر، با نیم پایه.	دستگاه	۲۰٬۸۸۸٬۰۰۰	(۳۲٫۰۰)	۶۶۸٬۴۱۶٬۰۰۰
۲۹۰۲۰۱	ف	توالت شرقی از چینی، جا پادار، به ابعاد تقریبی ۵۶×۴۵ سانتی متر.	دستگاه	۱۵٬۵۱۱٬۰۰۰	(۱۲٫۰۰)	۱۸۶٬۱۳۲٬۰۰۰
۲۹۰۳۰۱	ف	توالت غربی، با فلاش تانک از چینی، به ابعاد تقریبی ۷۵×۴۶×۷۵ سانتی متر، سیفون سرخود، با نشیمن و درپوش لولایی و وسایل داخلی منبع به طور کامل.	دستگاه	۴۵٬۳۳۸٬۰۰۰	(۱۲٫۰۰)	۵۴۴٬۰۵۶٬۰۰۰
۲۹۰۹۰۱	ف	فلاش تانک، به ظرفیت تقریبی ۱۰ لیتر ساخته شده از مواد پلیمری، شامل درپوش، شناور، سرریز، دسته و زنجیر، لوله تخلیه ۳۲ میلی متر، با بست و پیچ و مهره.	دستگاه	۱۳٬۰۷۲٬۰۰۰	(۱۲٫۰۰)	۱۵۶٬۸۶۴٬۰۰۰

پیمانکار | **مشاور** شرکت کهن دژ شارستان | **کارفرما** علوم پزشکی اردبیل

پروژه: اجرای ساختمان پاویون بیمارستان امام (ره) اردبیل
کارفرما: علوم پزشکی اردبیل
مشاور: شرکت کهن دژ شارستان

فصل بیست ونهم .لوازم بهداشتی، شیرهای بهداشتی — **ردیف های قیمت فهرست**

شماره		شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۲۹۱۱۰۴	ف	کفشوی از جنس مواد پلیمری، با شبکه کرمه گرد یا چهارگوش به ابعاد تقریبی ۱۵×۱۵ سانتی متر.	عدد	۲٬۶۴۲٬۰۰۰	(۴۳٫۰۰)	۱۱۳٬۶۰۶٬۰۰۰
۲۹۱۱۰۵	ف	کفشوی آب باران چدنی با کلاهک آشغالگیر به قطر نامی ۴ اینچ.	عدد	۲٬۷۰۳٬۰۰۰	(۴٫۰۰)	۱۰٬۸۱۲٬۰۰۰
۲۹۱۲۲۰	ف	شیر مخلوط دستشویی کرمه، توکاسه، اهرمی با شلنگ های رابط.	عدد	۲۶٬۶۹۴٬۰۰۰	(۳۲٫۰۰)	۸۵۴٬۲۰۸٬۰۰۰
۲۹۱۲۲۱	ف	شیر مخلوط ظرفشویی کرمه، توکاسه، اهرمی با شلنگ های رابط.	عدد	۳۲٬۴۲۳٬۰۰۰	(۱۲٫۰۰)	۳۸۹٬۰۷۶٬۰۰۰
۲۹۱۲۲۲	ف	شیر مخلوط شلنگ دار کرمه، اهرمی با پولک کرمه، افشانک، قلاب و شلنگ خرطومی کرمه به طول تقریبی ۱۲۰ سانتی متر.	عدد	۲۵٬۸۴۸٬۰۰۰	(۲۴٫۰۰)	۶۲۰٬۳۵۲٬۰۰۰
۲۹۱۴۰۱	ف	شیر پیسوار کرمه، به قطر ۱۲ میلی متر، با مهره، پولک و لوله کرمه، به طول تقریبی ۳۰ سانتی متر.	عدد	۴٬۱۴۰٬۰۰۰	(۱۱۲٫۰۰)	۴۶۳٬۶۸۰٬۰۰۰
۲۹۱۵۰۳	ف	زیر آب از مواد پلیمری، به قطر ۳۲ میلی متر، برای دست شویی و ظرفشویی، به انضمام درپوش لاستیکی و زنجیر.	عدد	۲٬۰۱۸٬۰۰۰	(۳۲٫۰۰)	۶۴٬۵۷۶٬۰۰۰
۲۹۱۵۰۴	ف	زیر آب از مواد پلیمری، به قطر ۴۰ میلی متر، برای دست شویی و ظرفشویی، به انضمام درپوش لاستیکی و زنجیر.	عدد	۲٬۰۱۸٬۰۰۰	(۱۲٫۰۰)	۲۴٬۲۱۶٬۰۰۰
۲۹۱۶۰۱	ف	سیفون از مواد پلیمری به قطر ورودی ۳۲ میلی متر، همراه با لوله های رابط.	عدد	۴٬۳۹۰٬۰۰۰	(۳۲٫۰۰)	۱۴۰٬۴۸۰٬۰۰۰
۲۹۱۶۰۲	ف	سیفون از مواد پلیمری به قطر ورودی ۴۰ میلی متر، همراه با لوله های رابط.	عدد	۷٬۰۱۷٬۰۰۰	(۱۲٫۰۰)	۸۴٬۲۰۴٬۰۰۰
جمع ردیف های قیمت فهرست						۴٬۳۲۰٬۶۷۸٬۰۰۰
		با ضرایب بالاسری			۱/۳	۵٬۶۱۶٬۸۸۱٬۴۰۰
		منطقه مکانیکی			۱/۰۷	۶٬۰۱۰٬۰۶۳٬۰۹۸
		طبقات			۱/۰۲۰۸	۶٬۱۳۵٬۰۷۲٬۴۱۰

فصل بیست ونهم .لوازم بهداشتی، شیرهای بهداشتی — **ردیف های ستاره دار**

شماره		شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۲۹۰۸۰۱	*	سینک ظرفشویی، به ابعاد تقریبی ۵۰×۱۰۰ سانتی متر، از فولاد زنگ ناپذیر ۱۸/۸ به ضخامت حدود ۰/۷ میلی متر، دارای یک لگن به عمق تقریبی حدود ۱۶ سانتی متر.	دستگاه	۷۶٬۵۰۰٬۰۰۰	(۱۲٫۰۰)	۹۱۸٬۰۰۰٬۰۰۰
جمع ردیف های ستاره دار						۹۱۸٬۰۰۰٬۰۰۰
		با ضرایب بالاسری			۱/۳	۱٬۱۹۳٬۴۰۰٬۰۰۰
		طبقات			۱/۰۲۰۸	۱٬۲۱۸٬۲۲۲٬۷۲۰

پیمانکار | **مشاور** شرکت کهن دژ شارستان | **کارفرما** علوم پزشکی اردبیل

پروژه: اجرای ساختمان پاویون بیمارستان امام (ره) اردبیل
کارفرما: علوم پزشکی اردبیل
مشاور: شرکت کهن دژ شارستان

جمع فصل (ف ج *)	۷٬۳۵۳٬۲۹۵٬۱۳۰

فهرست بهای واحد پایه رشته: تاسیسات مکانیکی ۱۴۰۴

فصل سی ام.وسایل آتش نشانی — **ردیف های قیمت فهرست**

شماره		شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۳۰۰۲۰۱	ف	لانس آلومینیومی شیردار (با ضامن یا بدون ضامن) به طول ۵۰ سانتی متر و به قطر نامی ۴۰ (یک و یک دوم اینچ)، با صافی.	عدد	۸٬۴۶۹٬۰۰۰	(۵٫۰۰)	۴۲٬۳۴۵٬۰۰۰
۳۰۰۶۰۱	ف	شلنگ آتش نشانی از نخ پرلون تو لاستیکی (بدون کوپلینگ)، به قطر نامی ۴۰ (یک و یک دوم اینچ).	مترطول	۲٬۲۱۴٬۰۰۰	(۱۰۰٫۰۰)	۲۲۱٬۴۰۰٬۰۰۰
۳۰۰۷۰۱	ف	کوپلینگ آلومینیومی آتش نشانی، به قطر نامی ۴۰ (یک و یک دوم اینچ)، بطور کامل.	عدد	۴٬۶۳۳٬۰۰۰	(۵٫۰۰)	۲۳٬۱۶۵٬۰۰۰
۳۰۰۷۰۳	ف	کوپلینگ آلومینیومی آتش نشانی، به قطر نامی ۶۵ (دو و یک دوم اینچ)، بطور کامل.	عدد	۷٬۰۸۹٬۰۰۰	(۲٫۰۰)	۱۴٬۱۷۸٬۰۰۰
۳۰۰۹۰۳	ف	شیرفلکه برنجی دنده ای PN۱۶، مخصوص آتش نشانی، به قطر نامی ۶۵ (دو و یک دوم اینچ)، بدون کوپلینگ.	عدد	۲۵٬۴۲۱٬۰۰۰	(۲٫۰۰)	۵۰٬۸۴۲٬۰۰۰
۳۰۱۳۰۱	ف	ب پاش برنجی (اسپرینکلر) به قطر نامی ۱۲ میلی متر (یک دوم اینچ) حبابدار با عملکرد در ۶۸ درجه سانتیگراد.	عدد	۴٬۱۲۶٬۰۰۰	(۷۹٫۰۰)	۳۲۵٬۹۵۴٬۰۰۰
۳۰۱۴۰۱	ف	کپسول خاموش کننده با مخلوط پودر و گاز ۶ کیلوگرمی.	عدد	۷٬۱۸۴٬۰۰۰	(۸٫۰۰)	۵۷٬۴۷۲٬۰۰۰
۳۰۱۴۱۲	ف	کپسول خاموش کننده با گاز CO_2 شش کیلوگرمی.	عدد	۲۷٬۳۴۴٬۰۰۰	(۲٫۰۰)	۵۴٬۶۸۸٬۰۰۰
۳۰۱۵۰۱	ف	هوزریل با توپی برنجی و شلنگ رابط فشار قوی، به انضمام ۲۰ متر شلنگ لاستیکی فشار قوی و نازل ۳ حالته به قطر یک اینچ.	عدد	۹۰٬۸۰۹٬۰۰۰	(۵٫۰۰)	۴۵۴٬۰۴۵٬۰۰۰
جمع ردیف های قیمت فهرست						۱٬۲۴۴٬۰۸۹٬۰۰۰
		با ضرایب بالاسری			۱/۳	۱٬۶۱۷٬۳۱۵٬۷۰۰
		منطقه مکانیکی			۱/۰۷	۱٬۷۳۰٬۵۲۷٬۷۹۹
		طبقات			۱/۰۲۰۸	۱٬۷۶۶٬۵۲۲٬۷۷۷

فصل سی ام.وسایل آتش نشانی — **ردیف های ستاره دار**

شماره		شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۳۰۰۸۰۴	*	جعبه آتش نشانی دوقلو، به ابعاد تقریبی ۲۰×۱۰۰×۷۵ سانتی متر، به ضخامت ۱/۵ تا ۲ میلی متر، مجهز به قرقره دوار ، دو در، (باز شو از دو جهت)، قفل ایمنی، جای مخصوص کلید، با دو دست رنگ ضد زنگ و یک دست رنگ روغنی، آماده برای نصب روی کار.	عدد	۱۰۸٬۰۰۰٬۰۰۰	(۵٫۰۰)	۵۴۰٬۰۰۰٬۰۰۰
۳۰۰۹۰۱	*	شیرفلکه برنجی دنده ای PN۱۶، مخصوص آتش نشانی، به قطر نامی ۴۰ (یک و یک دوم اینچ)، بدون کوپلینگ.	عدد	۶٬۵۲۰٬۰۰۰	(۵٫۰۰)	۳۲٬۶۰۰٬۰۰۰

پیمانکار | **مشاور** شرکت کهن دژ شارستان | **کارفرما** علوم پزشکی اردبیل

پروژه: اجرای ساختمان پاویون بیمارستان امام (ره) اردبیل
کارفرما: علوم پزشکی اردبیل
مشاور: شرکت کهن دژ شارستان

فصل سی ام.وسایل آتش نشانی — **ردیف های ستاره دار**

شماره		شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۳۰۱۵۰۲	*	شیر کنترل خودکار شبکه اسپرینکلر نوع تر با کلیه متعلقات مربوطه و تریم استاندارد و آلارم مکانیکي به قطر نامي ۷۵ سه اینچ) به طور کامل.	عدد	۴۸۷٬۰۰۰٬۰۰۰	(۱٫۰۰)	۴۸۷٬۰۰۰٬۰۰۰
۳۰۱۵۰۳	*	شیر تست و تخلیه به قطر نامي ۲۵ (یک اینچ) .	عدد	۱۸٬۷۰۰٬۰۰۰	(۵٫۰۰)	۹۳٬۵۰۰٬۰۰۰
جمع ردیف های ستاره دار						۱٬۱۵۳٬۱۰۰٬۰۰۰
		با ضرایب بالاسری			۱/۳	۱٬۴۹۹٬۰۳۰٬۰۰۰
		طبقات			۱/۰۲۰۸	۱٬۵۳۰٬۲۰۹٬۸۲۴
جمع فصل (ف ج *)						۳٬۲۹۶٬۷۳۲٬۶۰۱

فهرست بهای واحد پایه رشته: تاسیسات مکانیکی ۱۴۰۴

فصل سی ودوم.سختی گیر — **ردیف های ستاره دار**

شماره		شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۳۲۰۳۱۶	*	تهیه و حمل و نصب و راه اندازی سختی گیر الکترو مغناطیسی تا سایز ۲ اینچ برای پکیج ها	دستگاه	۴۰٬۰۰۰٬۰۰۰	(۱۲٫۰۰)	۴۸۰٬۰۰۰٬۰۰۰
جمع ردیف های ستاره دار						۴۸۰٬۰۰۰٬۰۰۰
		با ضرایب بالاسری			۱/۳	۶۲۴٬۰۰۰٬۰۰۰
		طبقات			۱/۰۲۰۸	۶۳۶٬۹۷۹٬۲۰۰
جمع فصل (ف ج *)						۶۳۶٬۹۷۹٬۲۰۰

فهرست بهای واحد پایه رشته: تاسیسات مکانیکی ۱۴۰۴

فصل سی وسوم.مخازن و مبدلها — **ردیف های قیمت فهرست**

شماره		شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۳۳۰۳۰۱	ف	مخزن باز (اتمسفریک)، ساخته شده از ورق فولادی گالوانیزه، به ابعاد و ضخامت تعیین شده درنقشه ها و مشخصات، شامل بوشن و فلنج به تعداد کافی، همراه با پایه های مربوط.	کیلوگرم	۹۱۸٬۵۰۰	(۱۲۵۰٫۰۰)	۱٬۱۴۸٬۱۲۵٬۰۰۰
جمع ردیف های قیمت فهرست						۱٬۱۴۸٬۱۲۵٬۰۰۰
		با ضرایب بالاسری			۱/۳	۱٬۴۹۲٬۵۶۲٬۵۰۰
		منطقه مکانیکی			۱/۰۷	۱٬۵۹۷٬۰۴۱٬۸۷۵
		طبقات			۱/۰۲۰۸	۱٬۶۳۰٬۲۶۰٬۳۴۶

فصل سی وسوم.مخازن و مبدلها — **ردیف های ستاره دار**

شماره		شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۳۳۰۶۱۶	*	منبع ذخیره آب مصرفی پلی اتیلنی ۳ جداره ضد جلبک به حجم ۳۰۰۰ لیتر مورد تایید دستگاه نظارت	دستگاه	۲۹۸٬۰۰۰٬۰۰۰	(۱٫۰۰)	۲۹۸٬۰۰۰٬۰۰۰
جمع ردیف های ستاره دار						۲۹۸٬۰۰۰٬۰۰۰
		با ضرایب بالاسری			۱/۳	۳۸۷٬۴۰۰٬۰۰۰
		طبقات			۱/۰۲۰۸	۳۹۵٬۴۵۷٬۹۲۰

پیمانکار | **مشاور** شرکت کهن دژ شارستان | **کارفرما** علوم پزشکی اردبیل

پروژه: اجرای ساختمان پاویون بیمارستان امام (ره) اردبیل
کارفرما: علوم پزشکی اردبیل
مشاور: شرکت کهن دژ شارستان

جمع فصل (ف ج *)	۲٬۰۲۵٬۷۱۸٬۲۶۶

فهرست بهای واحد پایه رشته: تاسیسات مکانیکی ۱۴۰۴

فصل سی وچهارم .بست ها و تکیه گاه ها — **ردیف های قیمت فهرست**

شماره		شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۳۴۰۱۰۱	ف	بست، آویز یا تکیه گاه فولادی، برای نگهداشتن لوله، نانال و دستگاه ها، ساخته شده از تسمه، میل گرد، نبشی، ناودانی، پروفیلهای مختلف و مانند آن، همراه با پیچ و مهره و اتصالات لازم، یک دست رنگ ضد زنگ و یک دست رنگ روغنی، طبق نقشه ها و مشخصات.	کیلوگرم	۸۱۳٬۵۰۰	(۸۹۰/۰۰)	۷۲۴٬۰۱۵٬۰۰۰
جمع ردیف های قیمت فهرست						۷۲۴٬۰۱۵٬۰۰۰
		با ضرایب بالاسری			۱/۳	۹۴۱٬۲۱۹٬۵۰۰
		منطقه مکانیکی			۱/۰۷	۱٬۰۰۷٬۱۰۴٬۸۶۵
		طبقات			۱/۰۲۰۸	۱٬۰۲۸٬۰۵۲٬۶۴۶

فصل سی وچهارم .بست ها و تکیه گاه ها — **ردیف های ستاره دار**

شماره		شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۳۴۰۵۰۲	*	تهیه حمل و اجرا و تحویل بست آویز گلابی تا سایز ۱۲۵ با انکر و پیچ متره مورد نیاز تا هر ارتفاعی	عدد	۱٬۱۰۰٬۰۰۰	(۴۵/۰۰)	۴۹٬۵۰۰٬۰۰۰
۳۴۰۵۰۳	*	تهیه حمل و اجرا و تحویل بست آویز لاستیکدار تا سایز ۱۲۵ با انکر و پیچ متره مورد نیاز تا هر ارتفاعی	عدد	۱٬۱۰۰٬۰۰۰	(۸۶/۰۰)	۹۴٬۶۰۰٬۰۰۰
۳۴۰۵۰۴	*	تهیه حمل و اجرا و تحویل بست دو پایه لاستیکدار تا سایز ۱۲۵ با انکر و پیچ مهره مورد نیاز	عدد	۱٬۱۰۰٬۰۰۰	(۵۶/۰۰)	۶۱٬۶۰۰٬۰۰۰
۳۴۰۵۰۵	*	تهیه حمل و اجرا و تحویل بست کرپی تا سایز ۱۲۵ با انکر و پیچ مهره مورد نیاز	عدد	۱٬۱۰۰٬۰۰۰	(۱۹/۰۰)	۲۰٬۹۰۰٬۰۰۰
جمع ردیف های ستاره دار						۲۲۶٬۶۰۰٬۰۰۰
		با ضرایب بالاسری			۱/۳	۲۹۴٬۵۸۰٬۰۰۰
		طبقات			۱/۰۲۰۸	۳۰۰٬۷۰۷٬۲۶۴
جمع فصل (ف ج *)						۱٬۳۲۸٬۷۵۹٬۹۱۰

فهرست بهای واحد پایه رشته: تاسیسات برقی ۱۴۰۴

فصل اول .چراغهاي فضاي داخلي - غيرصنعتي — **ردیف های قیمت فهرست**

شماره		شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۱۷۴۰۱	ف	چراغ سقفی توکار (با سطح مقطع گرد یا چهارگوش) LED، با ماژول یکپارچه (Integrated) و درایور مربوطه، به قطر ۸ سانتی متر، دارای شار نوری ۵۰۰ لومن و بهره نوری ۸۰ لومن بر وات.	عدد	۶٬۶۶۴٬۰۰۰	(۶۰)	۳۹۹٬۸۴۰٬۰۰۰
۰۱۷۴۰۲	ف	چراغ سقفی توکار (با سطح مقطع گرد، چهارگوش) LED، با ماژول یکپارچه (Integrated) و درایور مربوطه، برای حفره نصب به قطر ۱۰ سانتی متر، دارای شار نوری ۹۰۰ لومن و بهره نوری ۸۰ لومن بر وات.	عدد	۱۱٬۰۵۵٬۰۰۰	(۸۰)	۸۸۴٬۴۰۰٬۰۰۰

پیمانکار	مشاور	کارفرما
	شرکت کهن دژ شارستان	علوم پزشکی اردبیل

پروژه: اجرای ساختمان پاویون بیمارستان امام (ره) اردبیل
کارفرما: علوم پزشکی اردبیل
مشاور: شرکت کهن دژ شارستان

فصل اول .چراغهاي فضاي داخلي - غيرصنعتي — **ردیف های قیمت فهرست**

شماره		شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۱۷۴۰۵	ف	چراغ سقفی توکار (با سطح مقطع گرد یا چهارگوش) LED، با ماژول یکپارچه (Integrated) و درایور مربوطه، برای حفره نصب به قطر ۲۰ سانتی متر، دارای شار نوری ۲۱۰۰ لومن و بهره نوری ۹۰ لومن بر وات.	عدد	۱۶٬۹۸۸٬۰۰۰	(۲۰)	۳۳۹٬۷۶۰٬۰۰۰
۰۱۷۶۰۳	ف	چراغ LED توکار به ابعاد ۶۰×۶۰ سانتی متر با ماژول یکپارچه (Integrated) و درایور مربوطه، دارای شار نوری ۴۰۰۰ لومن و بهره نوری ۱۱۰ لومن بر وات.	عدد	۳۲٬۲۱۴٬۰۰۰	(۳۵/۰۰)	۱٬۱۲۷٬۴۹۰٬۰۰۰
۰۱۷۷۰۲	ف	چراغ LED روکار به ابعاد ۳۰×۳۰ سانتی متر با ماژول یکپارچه (Integrated) و درایور مربوطه، دارای شار نوری ۱۸۰۰ لومن و بهره نوری ۱۰۰ لومن بر وات.	عدد	۹٬۷۶۴٬۰۰۰	(۲۰/۰۰)	۱۹۵٬۲۸۰٬۰۰۰
جمع ردیف های قیمت فهرست						۲٬۹۴۶٬۷۷۰٬۰۰۰
		با ضرایب بالاسری			۱/۳	۳٬۸۳۰٬۸۰۱٬۰۰۰
		منطقه			۱/۰۵	۴٬۰۲۲٬۳۴۱٬۰۵۰
		طبقات			۱/۰۲۰۸	۴٬۱۰۶٬۰۰۵٬۷۴۴

فصل اول .چراغهاي فضاي داخلي - غيرصنعتي — **ردیف های ستاره دار**

شماره		شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۱۰۰۰۰	*	لوستر ۴ شعله	عدد	۵۰٬۰۰۰٬۰۰۰	(۱۲)	۶۰۰٬۰۰۰٬۰۰۰
جمع ردیف های ستاره دار						۶۰۰٬۰۰۰٬۰۰۰
		با ضرایب بالاسری			۱/۳	۷۸۰٬۰۰۰٬۰۰۰
		طبقات			۱/۰۲۰۸	۷۹۶٬۲۲۴٬۰۰۰
		جمع فصل (ف ج *)				۴٬۹۰۲٬۲۲۹٬۷۴۴

فهرست بهای واحد پایه رشته: تاسیسات برقی ۱۴۰۴

فصل سوم .چراغهای صنعتی — **ردیف های قیمت فهرست**

شماره		شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۳۱۷۰۲	ف	چراغ (تونلی) بیضی LED، با ماژول یکپارچه (Integrated) و درایور مربوطه، با حباب شیشه ای یا پلیمری با بدنه و سبد محافظ آلومینیومی دایکست یا پلیمری، دارای شارنوری ۱۵۰۰ لومن و بهره نوری ۹۰ لومن بر وات و یک عدد گلند، با درجه حفاظت IP۵۴	عدد	۱۴٬۰۸۹٬۰۰۰	(۲۸)	۳۹۴٬۴۹۲٬۰۰۰
جمع ردیف های قیمت فهرست						۳۹۴٬۴۹۲٬۰۰۰
		با ضرایب بالاسری			۱/۳	۵۱۲٬۸۳۹٬۶۰۰
		منطقه			۱/۰۵	۵۳۸٬۴۸۱٬۵۸۰
		طبقات			۱/۰۲۰۸	۵۴۹٬۶۸۱٬۹۹۷
		جمع فصل (ف ج *)				۵۴۹٬۶۸۱٬۹۹۷

فهرست بهای واحد پایه رشته: تاسیسات برقی ۱۴۰۴

پیمانکار | **مشاور** شرکت کهن دژ شارستان | **کارفرما** علوم پزشکی اردبیل

پروژه: اجرای ساختمان پاویون بیمارستان امام (ره) اردبیل
کارفرما: علوم پزشکی اردبیل
مشاور: شرکت کهن دژ شارستان

فصل ششم .سیمها — **ردیف های قیمت فهرست**

شماره		شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۶۰۱۰۹	ف	سیم مسی مفتولی، با روکش ترمو پلاستیک از نوع NYA به مقطع ۱۶ میلی متر مربع.	مترطول	۱٬۲۵۲٬۰۰۰	(۵۰۰٫۰۰)	۶۲۶٬۰۰۰٬۰۰۰
۰۶۰۴۰۴	ف	سیم مسی قابل انعطاف (افشان)، با روکش ترموپلاستیک از نوع NYAF به مقطع ۱/۵ میلی متر مربع.	مترطول	۱۷۳٬۰۰۰	(۶۲۰۰٫۰۰)	۱٬۰۷۲٬۶۰۰٬۰۰۰
۰۶۰۴۰۵	ف	سیم مسی قابل انعطاف (افشان)، با روکش ترموپلاستیک از نوع NYAF به مقطع ۲/۵ میلی متر مربع.	مترطول	۲۵۸٬۰۰۰	(۳۶۰۰٫۰۰)	۹۲۸٬۸۰۰٬۰۰۰
۰۶۰۴۰۷	ف	سیم مسی قابل انعطاف (افشان)، با روکش ترموپلاستیک از نوع NYAF به مقطع ۶ میلی متر مربع.	مترطول	۵۴۱٬۵۰۰	(۱۵۰٫۰۰)	۸۱٬۲۲۵٬۰۰۰
۰۶۰۵۰۳	ف	سیم مسی نسوز (مقاوم در مقابل حرارت) با نوار میکا و عایق پلیمر مخصوص خود خاموش کن، بدون دود و بدون گاز کلر (هالوژن فری LSHF) به مقطع ۱ میلی متر مربع.	مترطول	۱۵۶٬۵۰۰	(۱۰۰۰٫۰۰)	۱۵۶٬۵۰۰٬۰۰۰
جمع ردیف های قیمت فهرست						۲٬۸۶۵٬۱۲۵٬۰۰۰
		با ضرایب بالاسری			۱/۳	۳٬۷۲۴٬۶۶۲٬۵۰۰
		منطقه			۱/۰۵	۳٬۹۱۰٬۸۹۵٬۶۲۵
		طبقات			۱/۰۲۰۸	۳٬۹۹۲٬۲۴۲٬۲۵۴
جمع فصل (ف ج *)						۳٬۹۹۲٬۲۴۲٬۲۵۴

فهرست بهای واحد پایه رشته: تاسیسات برقی ۱۴۰۴

فصل هفتم .کابلهای فشارضعیف — **ردیف های قیمت فهرست**

شماره		شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۷۰۳۰۱	ف	کابل زمینی سه سیمه با عایق و روکش ترموپلاستیک از نوع NYY و به مقطع ۳×۱/۵ میلی متر مربع، برای نصب در داخل ترانشه.	مترطول	۵۹۶٬۵۰۰	(۱۳۰۰٫۰۰)	۷۷۵٬۴۵۰٬۰۰۰
۰۷۰۳۰۲	ف	کابل زمینی سه سیمه با عایق و روکش ترموپلاستیک از نوع NYY و به مقطع ۳×۲/۵ میلی متر مربع، برای نصب در داخل ترانشه.	مترطول	۸۹۰٬۵۰۰	(۱۴۴۰٫۰۰)	۱٬۲۸۲٬۳۲۰٬۰۰۰
۰۷۰۳۰۴	ف	کابل زمینی سه سیمه با عایق و روکش ترموپلاستیک از نوع NYY و به مقطع ۳×۶ میلی متر مربع، برای نصب در داخل ترانشه.	مترطول	۱٬۸۴۰٬۰۰۰	(۱۲۰٫۰۰)	۲۲۰٬۸۰۰٬۰۰۰
۰۷۳۱۰۱	ف	کابل شیلددار زیرزمینی تک سیمه، با نول یا ارت به صورت غلاف مسی، با عایق و روکش ترموپلاستیک از نوع NYCY به مقطع ۱×۱/۵+۱/۵ میلی متر مربع، برای نصب درون ترانشه.	مترطول	۴۱۵٬۰۰۰	(۱۹۰۰٫۰۰)	۷۸۸٬۵۰۰٬۰۰۰

پیمانکار | **مشاور** شرکت کهن دژ شارستان | **کارفرما** علوم پزشکی اردبیل

پروژه: اجرای ساختمان پاویون بیمارستان امام (ره) اردبیل
کارفرما: علوم پزشکی اردبیل
مشاور: شرکت کهن دژ شارستان

فصل هفتم .کابلهای فشارضعیف — **ردیف های قیمت فهرست**

شماره		شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۷۳۳۰۵	ف	کابل شیلددار زیرزمینی سه سیمه، با نول یا ارت به صورت غلاف مسی، با عایق و روکش ترموپلاستیک از نوع NYCY به مقطع ۱۰+۱۰×۳ میلی متر مربع، برای نصب درون ترانشه.	مترطول	۴٬۳۷۹٬۰۰۰	(۶۰٫۰۰)	۲۶۲٬۷۴۰٬۰۰۰
۰۷۳۴۰۷	ف	کابل شیلددار زیرزمینی چهار سیمه، با نول یا ارت به صورت غلاف مسی، با عایق و روکش ترموپلاستیک از نوع NYCY به مقطع ۱۶+۲۵×۴ میلی متر مربع، برای نصب درون ترانشه.	مترطول	۱۰٬۴۸۸٬۰۰۰	(۲۰٫۰۰)	۲۰۹٬۷۶۰٬۰۰۰
۰۷۷۲۰۶	ف	کابل قابل انعطاف پلاستیکی سه سیمه، با روکش ترموپلاستیک از نوع NYMHY به مقطع ۶×۳ میلی متر مربع، برای نصب درون لوله یا روی سینی کابل یا روی دیوار و یا به طور آزاد برای اتصال به صرف کننده های متحرک.	مترطول	۱٬۸۰۲٬۰۰۰	(۶۵٫۰۰)	۱۱۷٬۱۳۰٬۰۰۰
۰۷۷۳۰۷	ف	کابل قابل انعطاف پلاستیکی چهار سیمه، با روکش ترموپلاستیک از نوع NYMHY به مقطع ۱۰×۴ میلی متر مربع، برای نصب درون لوله یا روی سینی کابل یا روی دیوار و یا به طور آزاد برای اتصال به صرف کننده های متحرک.	مترطول	۴٬۳۷۰٬۰۰۰	(۶۰٫۰۰)	۲۶۲٬۲۰۰٬۰۰۰
جمع ردیف های قیمت فهرست						۳٬۹۱۸٬۹۰۰٬۰۰۰
با ضرایب بالاسری					۱/۳	۵٬۰۹۴٬۵۷۰٬۰۰۰
منطقه					۱/۰۵	۵٬۳۴۹٬۲۹۸٬۵۰۰
طبقات					۱/۰۲۰۸	۵٬۴۶۰٬۵۶۳٬۹۰۹
جمع فصل (ف ج *)						۵٬۴۶۰٬۵۶۳٬۹۰۹

فهرست بهای واحد پایه رشته: تاسیسات برقی ۱۴۰۴

فصل یازدهم .کلیدهاوپریزها — **ردیف های قیمت فهرست**

شماره		شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۱۰۳۰۱	ف	کلید ۱۰ آمپر ۲۵۰ ولت یک پل، برای قطع و وصل فاز و نول، برای نصب توکار.	عدد	۱٬۰۴۹٬۰۰۰	(۷۲٫۰۰)	۷۵٬۵۲۸٬۰۰۰
۱۱۰۳۰۳	ف	کلید ۱۰ آمپر ۲۵۰ ولت دو پل دو راه، برای نصب توکار.	عدد	۱٬۰۹۶٬۰۰۰	(۶۰٫۰۰)	۶۵٬۷۶۰٬۰۰۰
۱۱۱۲۰۱	ف	پریز ۱۶ آمپر ۲۵۰ ولت یک فاز و نول، برای نصب توکار با اتصال زمین (شوکو).	عدد	۱٬۱۰۱٬۰۰۰	(۳۰۰٫۰۰)	۳۳۰٬۳۰۰٬۰۰۰
۱۱۲۸۰۱	ف	پریز آنتن رادیو و تلویزیون، برای نصب توکار.	عدد	۱٬۰۱۹٬۰۰۰	(۷۵٫۰۰)	۷۶٬۴۲۵٬۰۰۰
۱۱۳۸۰۴	ف	حسگر حرکت، از نوع سقفی توکار، با ولتاژ کاری ۲۳۰ ولت، بدون ارتباط بی سیم، جهت کنترل روشنایی	عدد	۳٬۲۵۵٬۰۰۰	(۱۸٫۰۰)	۵۸٬۵۹۰٬۰۰۰
جمع ردیف های قیمت فهرست						۶۰۶٬۶۰۳٬۰۰۰

پیمانکار | **مشاور** شرکت کهن دژ شارستان | **کارفرما** علوم پزشکی اردبیل

پروژه: اجرای ساختمان پاویون بیمارستان امام (ره) اردبیل
کارفرما: علوم پزشکی اردبیل
مشاور: شرکت کهن دژ شارستان

فصل یازدهم.کلیدهاوپریزها					ردیف های قیمت فهرست
شماره		شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
		با ضرایب بالاسری			۱/۳	۷۸۸٬۵۸۳٬۹۰۰
		منطقه			۱/۰۵	۸۲۸٬۰۱۳٬۰۹۵
		طبقات			۱/۰۲۰۸	۸۴۵٬۲۳۵٬۷۶۷
		جمع فصل (ف ج *)				۸۴۵٬۲۳۵٬۷۶۷

فهرست بهای واحد پایه رشته: تاسیسات برقی ۱۴۰۴

فصل سیزدهم.لوله های پلی وینیل کلراید (PVC)					ردیف های قیمت فهرست
شماره		شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۳۰۳۰۲	ف	لوله کشی روکار، با لوله PVC، pg۱۳/۵.	مترطول	۶۳۲٬۰۰۰	(۲۰۰۰/۰۰)	۱٬۲۶۴٬۰۰۰٬۰۰۰
۱۳۰۳۰۳	ف	لوله کشی روکار، با لوله PVC، pg۱۶	مترطول	۶۶۳٬۵۰۰	(۱۵۰/۰۰)	۹۹٬۵۲۵٬۰۰۰
جمع ردیف های قیمت فهرست						۱٬۳۶۳٬۵۲۵٬۰۰۰
		با ضرایب بالاسری			۱/۳	۱٬۷۷۲٬۵۸۲٬۵۰۰
		منطقه			۱/۰۵	۱٬۸۶۱٬۲۱۱٬۶۲۵
		طبقات			۱/۰۲۰۸	۱٬۸۹۹٬۹۲۴٬۸۲۷
		جمع فصل (ف ج *)				۱٬۸۹۹٬۹۲۴٬۸۲۷

فهرست بهای واحد پایه رشته: تاسیسات برقی ۱۴۰۴

فصل چهاردهم.وسایل فشارضعیف تابلویی					ردیف های قیمت فهرست
شماره		شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۴۲۲۰۲	ف	کلید اتوماتیک مینیاتوری یک پل، از نوع تندکار یا کندکار ۶ تا ۳۲ آمپر.	عدد	۲٬۰۸۹٬۰۰۰	(۱۵۵/۰۰)	۳۲۳٬۷۹۵٬۰۰۰
۱۴۲۴۰۲	ف	کلید اتوماتیک مینیاتوری سه پل، از نوع تندکار یا کندکار ۶ تا ۳۲ آمپر.	عدد	۵٬۰۲۸٬۰۰۰	(۱۰/۰۰)	۵۰٬۲۸۰٬۰۰۰
۱۴۳۸۰۱	ف	کلید گردان تابلویی یک پل، ۱۶ آمپر با ولتاژ نامی ۲۵۰ ولت، قابل قطع زیربار، به طور کامل.	عدد	۳٬۶۳۰٬۰۰۰	(۵/۰۰)	۱۸٬۱۵۰٬۰۰۰
۱۴۶۲۰۱	ف	کلید اتوماتیک کامپکت قابل تنظیم ثابت سه پل، قابل قطع زیر بار، تا ۱۰۰ آمپر و با قدرت قطع ۲۵ کیلو آمپر در ۴۰۰ ولت.	عدد	۳۷٬۵۰۷٬۰۰۰	(۱/۰۰)	۳۷٬۵۰۷٬۰۰۰
۱۴۶۲۰۵	ف	کلید اتوماتیک کامپکت قابل تنظیم ثابت سه پل، قابل قطع زیر بار، ۴۰۰ آمپر و با قدرت قطع ۳۵ کیلو آمپر در ۴۰۰ ولت.	عدد	۱۱۶٬۸۴۴٬۰۰۰	(۱/۰۰)	۱۱۶٬۸۴۴٬۰۰۰
۱۴۷۲۰۱	ف	چراغ سیگنال برای نصب روی تابلو، به رنگ های مختلف، با لامپی به قدرت ۲ تا ۶ وات، ۲۳۰ یا ۱۱۵ یا ۲۴ و یا ۶ ولت.	عدد	۲٬۳۰۲٬۰۰۰	(۱۵/۰۰)	۳۴٬۵۳۰٬۰۰۰

پیمانکار	مشاور	کارفرما
	شرکت کهن دژ شارستان	علوم پزشکی اردبیل

پروژه: اجرای ساختمان پاویون بیمارستان امام (ره) اردبیل
کارفرما: علوم پزشکی اردبیل
مشاور: شرکت کهن دژ شارستان

فصل چهاردهم.وسایل فشارضعیف تابلویی					ردیف های قیمت فهرست
شماره		شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۴۹۰۰۱	ف	تابلوی برق دیواری فشار ضعیف روکار یا توکار با کلیه قطعات فلزی مناسب برای نصب و مونتاژ قطعات و ادوات برقی، مکانیکی و پنوماتیکی طبق نقشه و مشخصات، تهیه شده از ورق فولادی روغنی (Cold Rolled) با ضخامت ۱٫۵میلی متر شامل قفل و لولا و استوپر درب ها و صفحه مطالعه نقشه و جیب نقشه،دستگیره و گوشواره ها با حداکثر ارتفاع ۱۰۰ سانتی متر و رنگ آمیزی با رنگ مایع کوره ای (پخته) با ولتاژ نامی ۵۰۰ ولت.	کیلوگرم	۱٬۹۳۵٬۰۰۰	(۶۰٫۰۰)	۱۱۶٬۱۰۰٬۰۰۰
جمع ردیف های قیمت فهرست						۶۹۷٬۲۰۶٬۰۰۰
		با ضرایب بالاسری			۱/۳	۹۰۶٬۳۶۷٬۸۰۰
		منطقه			۱/۰۵	۹۵۱٬۶۸۶٬۱۹۰
		طبقات			۱/۰۲۰۸	۹۷۱٬۴۸۱٬۲۶۳

فصل چهاردهم.وسایل فشارضعیف تابلویی					ردیف های ستاره دار
شماره		شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۴۲۸۰۱	*	کلید حفاظت نشت جریان زمین دو پل، با ولتاژ نامی ۲۵۰ ولت و با حساسیت ۳۰ میلی آمپر و جریان نامی ۲۵ تا ۴۰ آمپر.	عدد	۷٬۰۰۰٬۰۰۰	(۱۳٫۰۰)	۹۱٬۰۰۰٬۰۰۰
جمع ردیف های ستاره دار						۹۱٬۰۰۰٬۰۰۰
		با ضرایب بالاسری			۱/۳	۱۱۸٬۳۰۰٬۰۰۰
		طبقات			۱/۰۲۰۸	۱۲۰٬۷۶۰٬۶۴۰
جمع فصل (ف ج *)						۱٬۰۹۲٬۲۴۱٬۹۰۳

فهرست بهای واحد پایه رشته: تاسیسات برقی ۱۴۰۴

فصل پانزدهم.وسایل اندازه گیری					ردیف های قیمت فهرست
شماره		شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۵۱۱۰۱	ف	آمپرمتر دیجیتالی جریان متناوب ۴۵ تا ۶۵ هرتز، با کلاس دقت (۱) و با جریان اسمی ۵ تا ۳۰۰۰ آمپر، برای اتصال به ترانس جریان XXX/۵ یا XXX/۱ آمپر و به ابعاد ۱۴۴×۱۴۴ میلی متر، برای نصب در تابلو.	عدد	۱۲٬۰۷۶٬۰۰۰	(۱٫۰۰)	۱۲٬۰۷۶٬۰۰۰
۱۵۱۳۰۱	ف	ولت متر دیجیتالی جریان متناوب ۵۰۰ ولت، ۴۵ تا ۶۵ هرتز، با کلاس دقت (۱)، برای اتصال مستقیم یا اتصال به ترانس ولتاژ XXX/۱۰۰ یا XXX/۱۱۰ ولت و به ابعاد ۱۴۴×۱۴۴ میلی متر، برای نصب در تابلو.	عدد	۱۳٬۳۰۵٬۰۰۰	(۱٫۰۰)	۱۳٬۳۰۵٬۰۰۰
جمع ردیف های قیمت فهرست						۲۵٬۳۸۱٬۰۰۰

پیمانکار	مشاور	کارفرما
	شرکت کهن دژ شارستان	علوم پزشکی اردبیل

پروژه: اجرای ساختمان پاویون بیمارستان امام (ره) اردبیل
کارفرما: علوم پزشکی اردبیل
مشاور: شرکت کهن دژ شارستان

فصل پانزدهم.وسایل اندازه گیری					ردیف های قیمت فهرست
شماره		شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
		با ضرایب بالاسری			۱/۳	۳۲٬۹۹۵٬۳۰۰
		منطقه			۱/۰۵	۳۴٬۶۴۵٬۰۶۵
		طبقات			۱/۰۲۰۸	۳۵٬۳۶۵٬۶۸۲
		جمع فصل (ف ج *)				۳۵٬۳۶۵٬۶۸۲

فهرست بهای واحد پایه رشته: تاسیسات برقی ۱۴۰۴

فصل بیست ویکم.کابلهای تلفن					ردیف های قیمت فهرست
شماره		شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۲۱۰۲۰۵	ف	کابل تلفن زمینی باروکش پلی اتیلن ازنوع A۲Y(st)۲Y به قطر ۰/۶ میلی متر، شش زوجی بایک سیم اتصال زمین همراه، برای نصب درون ترانشه.	مترطول	۳۱۴٬۵۰۰	(۱۰۰۰/۰۰)	۳۱۴٬۵۰۰٬۰۰۰
۲۱۰۲۰۸	ف	کابل تلفن زمینی باروکش پلی اتیلن ازنوع A۲Y(st)۲Y به قطر ۰/۶ میلی متر، بیست زوجی بایک سیم اتصال زمین همراه، برای نصب درون ترانشه.	مترطول	۹۳۸٬۰۰۰	(۱۰۰/۰۰)	۹۳٬۸۰۰٬۰۰۰
		جمع ردیف های قیمت فهرست				۴۰۸٬۳۰۰٬۰۰۰
		با ضرایب بالاسری			۱/۳	۵۳۰٬۷۹۰٬۰۰۰
		منطقه			۱/۰۵	۵۵۷٬۳۲۹٬۵۰۰
		طبقات			۱/۰۲۰۸	۵۶۸٬۹۲۱٬۹۵۴
		جمع فصل (ف ج *)				۵۶۸٬۹۲۱٬۹۵۴

فهرست بهای واحد پایه رشته: تاسیسات برقی ۱۴۰۴

فصل بیست ودوم.وسایل ارتباطی					ردیف های قیمت فهرست
شماره		شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۲۲۰۲۰۴	ف	جعبه تقسیم شانه ای تلفن ۶۰ زوجی، بدون شانه های مربوط، برای نصب توکار، ازنوع فلزی ساخت داخل.	عدد	۳٬۷۶۱٬۰۰۰	(۱/۰۰)	۳٬۷۶۱٬۰۰۰
		جمع ردیف های قیمت فهرست				۳٬۷۶۱٬۰۰۰
		با ضرایب بالاسری			۱/۳	۴٬۸۸۹٬۳۰۰
		منطقه			۱/۰۵	۵٬۱۳۳٬۷۶۵
		طبقات			۱/۰۲۰۸	۵٬۲۴۰٬۵۴۷
		جمع فصل (ف ج *)				۵٬۲۴۰٬۵۴۷

فهرست بهای واحد پایه رشته: تاسیسات برقی ۱۴۰۴

فصل بیست وسوم.سیستم احضارودربازکن					ردیف های قیمت فهرست
شماره		شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)

پیمانکار **مشاور** **شرکت کهن دژ شارستان** **کارفرما** **علوم پزشکی اردبیل**

پروژه: اجرای ساختمان پاویون بیمارستان امام (ره) اردبیل
کارفرما: علوم پزشکی اردبیل
مشاور: شرکت کهن دژ شارستان

فصل بیست وسوم ـسیستم احضارودربازکن — **ردیف های قیمت فهرست**

شماره		شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۲۳۰۸۰۸	ف	پنل درب ورودی سیستم درب بازکن تصویری رنگی نوع کدینگ، مجهز به نمایشگر و دوربین، همراه با میکروفون و بلندگو با قابلیت دید در شب.	عدد	۴۱٬۲۳۶٬۰۰۰	(۱٫۰۰)	۴۱٬۲۳۶٬۰۰۰
۲۳۰۸۱۲	ف	گوشی داخل واحد با صفحه نمایش تصویری رنگی تا ۴/۳ اینچ.	عدد	۱۸٬۳۸۸٬۰۰۰	(۱۲٫۰۰)	۲۲۰٬۶۵۶٬۰۰۰
جمع ردیف های قیمت فهرست						۲۶۱٬۸۹۲٬۰۰۰
		با ضرایب بالاسری			۱/۳	۳۴۰٬۴۵۹٬۶۰۰
		منطقه			۱/۰۵	۳۵۷٬۴۸۲٬۵۸۰
		طبقات			۱/۰۲۰۸	۳۶۴٬۹۱۸٬۲۱۸
جمع فصل (ف ج *)						۳۶۴٬۹۱۸٬۲۱۸

فهرست بهای واحد پایه رشته: تاسیسات برقی ۱۴۰۴

فصل بیست وچهارم ـسیستم آنتن تلویزیون — **ردیف های قیمت فهرست**

شماره		شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۲۴۱۰۰۳	ف	جعبه تقسیم انشعابی (Splitter) با چهار انشعاب و تضعیف حدود ۸ دسیبل در هر انشعاب، همراه با کانکتور مربوط.	دستگاه	۱۱٬۹۸۴٬۰۰۰	(۸٫۰۰)	۹۵٬۸۷۲٬۰۰۰
۲۴۱۴۰۲	ف	کابل کواکسیال با امپدانس مشخصه ۷۵ اهم، برای گیرنده تلویزیونی، از نوع ۵C-2V ۴ برای نصب توکار.	مترطول	۵۸۹٬۵۰۰	(۶۵۰٫۰۰)	۳۸۳٬۱۷۵٬۰۰۰
۲۴۱۶۰۱	ف	آنتن الکترونیکی (هوایی) با تقویت کننده داخلی ۲۴ دسیبل همراه با منبع تغذیه ۲۳۰ ولت بدون نیاز به تنظیم جهت.	دستگاه	۱۲٬۱۱۲٬۰۰۰	(۱٫۰۰)	۱۲٬۱۱۲٬۰۰۰
جمع ردیف های قیمت فهرست						۴۹۱٬۱۵۹٬۰۰۰
		با ضرایب بالاسری			۱/۳	۶۳۸٬۵۰۶٬۷۰۰
		منطقه			۱/۰۵	۶۷۰٬۴۳۲٬۰۳۵
		طبقات			۱/۰۲۰۸	۶۸۴٬۳۷۷٬۰۲۱

فصل بیست وچهارم ـسیستم آنتن تلویزیون — **ردیف های ستاره دار**

شماره		شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۲۴۱۰۰۶	*	ترکیب کننده سیستم آنتن مرکزی (Mixer).	دستگاه	۴۰٬۰۰۰٬۰۰۰	(۱٫۰۰)	۴۰٬۰۰۰٬۰۰۰
۲۴۱۲۰۲	*	پریز میانی توکار تلویزیون برای سیستم آنتن مرکزی در باند UHF و VHF، با افت عبوری حدود ۲ دسیبل، و افت انشعابی حدود ۱۴ دسیبل.	عدد	۶٬۰۰۰٬۰۰۰	(۷۵٫۰۰)	۴۵۰٬۰۰۰٬۰۰۰
۲۴۱۳۰۱	*	پریز انتهایی توکار تلویزیون برای سیستم آنتن مرکزی در باند UHF و VHF، با افت حدود ۲ دسیبل.	عدد	۶٬۰۰۰٬۰۰۰	(۱۰٫۰۰)	۶۰٬۰۰۰٬۰۰۰
جمع ردیف های ستاره دار						۵۵۰٬۰۰۰٬۰۰۰
		با ضرایب بالاسری			۱/۳	۷۱۵٬۰۰۰٬۰۰۰

پیمانکار | **مشاور** شرکت کهن دژ شارستان | **کارفرما** علوم پزشکی اردبیل

پروژه: اجرای ساختمان پاویون بیمارستان امام (ره) اردبیل
کارفرما: علوم پزشکی اردبیل
مشاور: شرکت کهن دژ شارستان

فصل بیست وچهارم.سیستم آنتن تلویزیون — **ردیف های ستاره دار**

شماره		شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
		طبقات			۱/۰۲۰۸	۷۲۹٬۸۷۲٬۰۰۰
		جمع فصل (ف ج *)				۱٬۴۱۴٬۲۴۹٬۰۲۱

فهرست بهای واحد پایه رشته: تاسیسات برقی ۱۴۰۴

فصل بیست وششم.وسایل اعلام حریق — **ردیف های قیمت فهرست**

شماره		شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۲۶۰۱۱۸	ف	مرکز کنترل اعلام حریق اتوماتیک هوشمند با قابلیت آدرس دهی با چهار مدار حلقوی شامل منبع تغذیه، باطری و کارت حلقه با قابلیت آدرس دهی بصورت نرم افزار و قابلیت اضافه نمودن دتکتور در هر نقطه از مدار حلقوی بدون ایجاد تغییر و یا جابجایی در آدرس های سایر دتکتورها،قابلیت برقراری ارتباط با PLC/BMS، قابلیت بررسی وضعیت هر سنسور، دارای صفحه نمایش جهت دریافت اطلاعات، با قابلیت دسته بندی و زون بندی برای هر پنل و قابلیت نصب حداکثر ۲۵۶ تجهیز در هر حلقه.	دستگاه	۱٬۶۷۲٬۶۱۵٬۰۰۰	(۱٫۰۰)	۱٬۶۷۲٬۶۱۵٬۰۰۰
۲۶۰۴۰۳	ف	آژیر الکترونیکی هوشمند با قابلیت آدرس پذیری به همراه پایه با قابلیت ارتباط دو طرفه با مرکز کنترل و درس پذیری بصورت نرم افزاری، دارای ایزولاتور مستقل و چراغ نشان دهنده نصب شده روی دتکتور و امکان تولید تا ۱۰۰ db صوت.	دستگاه	۲۴٬۵۹۳٬۰۰۰	(۸٫۰۰)	۱۹۶٬۷۴۴٬۰۰۰
۲۶۰۶۰۶	ف	دتکتور دودی کانالی هوشمند با قابلیت ارتباط دو طرفه با مرکز کنترل و آدرس پذیری بصورت نرم افزاری، دارای ایزولاتور مستقل.	دستگاه	۲۸٬۹۰۱٬۰۰۰	(۵۰)	۱٬۴۴۵٬۰۵۰٬۰۰۰
۲۶۰۷۰۴	ف	دتکتور حرارتی هوشمند به همراه پایه با قابلیت ارتباط دو طرفه با مرکز کنترل و آدرس پذیری بصورت نرم افزاری، دارای ایزولاتور مستقل و چراغ نشان دهنده عملکرد دتکتور.	دستگاه	۲۷٬۰۸۲٬۰۰۰	(۱۸٫۰۰)	۴۸۷٬۴۷۶٬۰۰۰
۲۶۰۸۰۱	ف	شستی مخصوص تحریک دستگاه های اطفای حریق متعارف به طور دستی، با کاربرد در سیستم های مدار باز و مدار بسته.	دستگاه	۱۰٬۵۱۸٬۰۰۰	(۱۰٫۰۰)	۱۰۵٬۱۸۰٬۰۰۰
		جمع ردیف های قیمت فهرست				۳٬۹۰۷٬۰۶۵٬۰۰۰
		با ضرایب بالاسری			۱/۳	۵٬۰۷۹٬۱۸۴٬۵۰۰
		منطقه			۱/۰۵	۵٬۳۳۳٬۱۴۳٬۷۲۵
		طبقات			۱/۰۲۰۸	۵٬۴۴۴٬۰۷۳٬۱۱۴
		جمع فصل (ف ج *)				۵٬۴۴۴٬۰۷۳٬۱۱۴

فهرست بهای واحد پایه رشته: تاسیسات برقی ۱۴۰۴

پیمانکار | **مشاور** شرکت کهن دژ شارستان | **کارفرما** علوم پزشکی اردبیل

پروژه: اجرای ساختمان پاویون بیمارستان امام (ره) اردبیل
کارفرما: علوم پزشکی اردبیل
مشاور: شرکت کهن دژ شارستان

فصل بیست وهشتم.وسایل متفرقه — **ردیف های قیمت فهرست**

شماره		شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۲۸۰۲۰۱	ف	کنده کاری، شیار در آوردن با دستگاه شیارزن و سوراخ کردن در سطوح بنایی غیر بتنی برای نصب لوله های برق تا سطح مقطع ۲۰ سانتی متر مربع	مترطول	۴۵۳٬۰۰۰	(۱۵۰/۰۰)	۶۷٬۹۵۰٬۰۰۰
۲۸۰۹۰۱	ف	قوطی کلید و پریز چهارگوش پرسی گالوانیزه، به ابعاد تقریبی ۷۰×۷۰ میلی متر.	عدد	۴۲۷٬۰۰۰	(۳۷۶/۰۰)	۱۶۰٬۵۵۲٬۰۰۰
۲۸۳۲۰۱	ف	بست فلزی (اسپیت) برای لوله های Pg۱۱ و Pg۱۳/۵ و Pg۱۶ با پیچ و رول پلاگ مربوط.	عدد	۱۷۴٬۵۰۰	(۲۲۵۰/۰۰)	۳۹۲٬۶۲۵٬۰۰۰
جمع ردیف های قیمت فهرست						۶۲۱٬۱۲۷٬۰۰۰
		با ضرایب بالاسری			۱/۳	۸۰۷٬۴۶۵٬۱۰۰
		منطقه			۱/۰۵	۸۴۷٬۸۳۸٬۳۵۵
		طبقات			۱/۰۲۰۸	۸۶۵٬۴۷۳٬۳۹۳

فصل بیست وهشتم.وسایل متفرقه — **ردیف های ستاره دار**

شماره		شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۲۸۰۰۰۰۰۰۵	*	تهیه کلیه لوازم مورد نیاز یک دستگاه آسانسور طبق مشخصات پیوستی و تائید دستگاه نظارت ۸ نفره	دستگاه	۶٬۵۰۰٬۰۰۰٬۰۰۰	(۱/۰۰)	۶٬۵۰۰٬۰۰۰٬۰۰۰
جمع ردیف های ستاره دار						۶٬۵۰۰٬۰۰۰٬۰۰۰
		با ضرایب بالاسری			۱/۳	۸٬۴۵۰٬۰۰۰٬۰۰۰
		طبقات			۱/۰۲۰۸	۸٬۶۲۵٬۷۶۰٬۰۰۰
		جمع فصل (ف ج *)				۹٬۴۹۱٬۲۳۳٬۳۹۳

فهرست بهای واحد پایه رشته: تاسیسات برقی ۱۴۰۴

فصل بیست و نهم. سیستم شبکه های اطلاع رسانی — **ردیف های ستاره دار**

شماره		شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۲۹۰۰۰۰۱	*	تست باکس ارت	عدد	۶٬۰۰۰٬۰۰۰	(۱/۰۰)	۶٬۰۰۰٬۰۰۰
۲۹۰۰۰۰۲	*	صفحه مسی ۵*۶۶*۶۶	عدد	۱۲۰٬۰۰۰٬۰۰۰	(۲/۰۰)	۲۴۰٬۰۰۰٬۰۰۰
۲۹۰۰۰۰۳	*	کابلشو	عدد	۳۵۰٬۰۰۰	(۸۰/۰۰)	۲۸٬۰۰۰٬۰۰۰
۲۹۰۰۰۰۴	*	سر سیم در سایزهای مختلف	عدد	۶۰۰	(۶۰۰/۰۰)	۳۶۰٬۰۰۰
جمع ردیف های ستاره دار						۲۷۴٬۳۶۰٬۰۰۰
		با ضرایب بالاسری			۱/۳	۳۵۶٬۶۶۸٬۰۰۰
		طبقات			۱/۰۲۰۸	۳۶۴٬۰۸۶٬۶۹۴
		جمع فصل (ف ج *)				۳۶۴٬۰۸۶٬۶۹۴

پیمانکار | **مشاور** شرکت کهن دژ شارستان | **کارفرما** علوم پزشکی اردبیل

باسمه تعالی

ریاست جمهوری
سازمان برنامه و بودجه کشور
رییس سازمان

بخشنامه به دستگاه‌های اجرایی، مهندسان مشاور و پیمانکاران	**شماره:**	**۹۶/۱۲۳۲۵۷۹**
	تاریخ:	**۱۳۹۶/۰۳/۳۱**

موضوع : دستورالعمل نحوه ارایه تجزیه‌بها همراه با پیشنهاد قیمت توسط پیمانکاران

به استناد ماده ۲۳ قانون برنامه و بودجه، بند ث ماده ۳۰ آیین نامه نظام مستندسازی و اطلاع رسانی مناقصات و در راستای نظام فنی و اجرایی کشور، به پیوست دستورالعمل نحوه ارایه تجزیه‌بها همراه با پیشنهاد قیمت توسط پیمانکاران از نوع گروه اول (لازم‌الاجرا)، در ده صفحه صادر می‌گردد تا از تاریخ ابلاغ برای کارهای با برآورد برابر یا بیشتر از نصاب معاملات متوسط به اجرا گذاشته شود. بکارگیری این دستورالعمل برای کارهای کمتر از نصاب یاد شده طبق تشخیص دستگاه مناقصه‌گزار خواهد بود .

اجرای این دستورالعمل برای کارهای مشمول این دستورالعمل که به روش ترک تشریفات مناقصه ارجاع می‌شوند نیز الزامی است.

این بخشنامه جایگزین بخشنامه شماره ۵۴/۴۹۵۱-۱۰۲/۵۴۵۳ مورخ ۱۳۷۷/۹/۹ می‌شود.

محمد باقر نوبخت

دستورالعمل نحوه ارایه تجزیه‌بها همراه با پیشنهاد قیمت توسط پیمانکاران

پیوست بخشنامه شماره ۹۶/۱۲۳۲۵۷۹ مورخ ۱۳۹۶/۰۳/۳۱

۱- دامنه کاربرد و اهداف:

از آنجا که پیمانکاران باید قیمت پیشنهادی خود را برای انجام موضوع پیمان، باتوجه به نوع کار، محل اجرا، نرخ‌های متعارف روز و سایر شرایط مؤثر در قیمت، تهیه و تحویل نمایند و از طرفی یکی از ملاک‌های انتخاب پیمانکار از طرف کارفرما، در نظر گرفتن قیمت‌های منطقی و توجیه پذیری آن‌ها می‌باشد، این دستورالعمل برای کارهایی که برآورد کار بر اساس فهرست‌بها است، تهیه شده تا باتوجه به دامنه شمول و دیگر نکات مندرج در آن نسبت به تکمیل جدول‌های پیوست از طرف مهندس مشاور و پیمانکار اقدام شود.

۲- مفاهیم و تعاریف:

۲-۱- تجزیه بها

محاسبه واحد بهای ردیف‌ها بر اساس مقدار و قیمت عوامل و اجزای تشکیل دهنده آن ردیف از کار یا مصالح یا خدمات

۲-۲- پیشنهاد قیمت پیمانکار

پیشنهاد کتبی که عموماً همراه ضمانت نامه می‌باشد و به موجب آن پیمانکار انجام کار معینی را در مقابل مبلغ معینی تعهد می‌کند. پیشنهاد باید پاسخگوی تمام شرایط درج شده در اسناد مناقصه باشد و پس از پذیرش از سوی مناقصه‌گزار، اجرای تمام شرایط یاد شده الزام‌آور می‌شود.

۲-۳- هزینه بالاسری

قسمتی از مجموع هزینه‌های طرح یا پروژه که در برگیرنده هزینه‌های جاری و سود پیمانکار است و به صورت درصدی از هزینه‌های مستقیم کار محاسبه می‌شود. هزینه بالاسری، هزینه‌هایی است که بین اقلام مختلف یک کار، مشترک و عمومی بوده و نمی‌توان آن را مستقیماً به هر یک از اقلام کارها نسبت داد. مانند هزینه های نیروی انسانی مدیریتی، اداری، مالی، تدارکات، دفتر مرکزی و دفاتر کارگاهی.

۳- مهندس مشاور، یا واحدهایی که مسوولیت تهیه اسناد مناقصه را به عهده دارند، پس از درج مقادیر کار در فهرست‌بها و برآورد هزینه اجرا، اطلاعات مربوط به برآورد را در جدول‌های ۱ تا ۴ پیوست این دستورالعمل در محل‌های پیش‌بینی شده به ترتیب زیر درج نمایند:

۳-۱- ابتدا ردیف‌های فهرست یا فهرست‌های مورد عمل در برآورد هزینه اجرای کار، به صورت مجموعه‌ای به ترتیب نزولی بهای کل ردیف با احتساب ضرایب فهرست‌بها، به جز ضریب بالاسری و

دستورالعمل نحوه ارایه تجزیه‌بها همراه با پیشنهاد قیمت توسط پیمانکاران

پیوست بخشنامه شماره ۹۶/۱۲۳۲۵۷۹ مورخ ۱۳۹۶/۰۳/۳۱

هزینه تجهیز و برچیدن کارگاه، در جدول ۱ مرتب می‌شود.

یادآوری: بهای کل ردیف‌هایی که برای اجرای کامل یک قلم از کار به یکدیگر وابسته هستند، مانند ردیف‌های اضافه‌بها، باید با بهای کل ردیف‌های اصلی جمع و با شماره و شرح ردیف، در جدول ۱ وارد شوند.

۳-۱-۱- از جدول یاد شده ردیف‌هایی که به ترتیب دارای بالاترین بهای کل هستند تعدادی انتخاب می‌شوند که در مجموع، حداقل ۸۰ درصد مبلغ برآورد هزینه اجرای کار مورد نظر را شامل شوند.

۳-۱-۲- ردیف‌های انتخاب شده به شرح بند (۳-۱-۱) به تفکیک رشته (فهرست‌بها)، ترتیب فصل و ردیف در جدول ۲ درج می‌شوند.

۳-۲- اطلاعات مربوط به فصل‌های مورد عمل در برآورد، توسط مهندس مشاور و اطلاعات متناظر مربوط به پیشنهاد، توسط پیمانکار (باتوجه به توضیح زیر جدول)، به تفکیک در جدول ۳ درج می‌شود.

تبصره: تعداد ردیف‌هایی که باید از طرف پیمانکار برای آن‌ها تجزیه‌بها تهیه شود، در ستون نهم جدول ۳ از طرف مهندس مشاور باتوجه به اهمیت ردیف از نظر مبلغ آن که در جدول ۲ مشخص شده تعیین می‌شود و پیمانکار باید برای آن تعداد ردیف در هر فصل که از نظر بهای کل ردیف بالاترین رقم را دارند طبق بند ۳-۴ این دستورالعمل تجزیه‌بها تهیه نماید. (تعداد این ردیف‌ها حداکثر ۵۰ است.)

۳-۳- با استفاده از اطلاعات درج شده در جدول ۳، جدول ۴ متناسباً توسط مهندس مشاور و پیمانکار تکمیل می‌گردد.

۳-۴- برای تکمیل جدول ۵ باید نکات زیر رعایت شود:

۳-۴-۱- در ستون بهای واحد در قسمت مصالح، نرخ مصالح در محل تأمین آن درج می‌شود.

۳-۴-۲- در قسمت حمل، هزینه‌های بارگیری مصالح، حمل از محل تأمین تا انبار کارگاه و باراندازی درج می‌شود. در مورد مصالحی که مشمول پرداخت هزینه حمل مازاد هستند و این ردیف در فصل دیگری قرار دارد، هزینه حمل مازاد، در این قسمت وارد نشده، و در جدول ۵ دیگری به طور جداگانه درج خواهد گردید.

۴- پیمانکاران باید برای ردیف‌هایی که در جدول ۲ تعیین شده است، با توجه به شرایط و ویژگی‌های پروژه و منطقه، روش بهینه را برای انجام کارها انتخاب و تجزیه بهای متناسب با آن را، به شرح جدول ۵ تهیه نمایند. در صورتی که پیمانکار در تجزیه‌بهای خود، یک ردیف تجزیه‌بها، برای مجموعه‌ای از چند ردیف یک فصل تهیه نموده باشد، درج آن در جدول ۵ به شرط آنکه شماره ردیف‌های معادل آن از جدول ۲، در محلی

که در جدول ۵ پیش‌بینی شده است، درج شود، بلامانع است. اگر پیمانکار در روش تجزیه قیمت خود، برای اقلامی از کار، از نرخ‌های رایج کارگاه‌ها برای هزینه تمام شده دستمزد یا ماشین‌آلات استفاده نماید، انعکاس مبلغ جمع نیروی انسانی و جمع ماشین‌آلات در محل مربوط در جدول ۵ کافی است و نیازی به درج مقدار و بهای هر یک از عوامل نیروی انسانی یا ماشین‌آلات به تفکیک نیست، ولی در مورد مصالح و حمل، درج تفکیکی اقلام ضروری است.

۵- در صورتی که پیمانکار تمایل به تخفیف دادن در ضریب بالاسری داشته باشد، می بایست آنالیز خود برای هزینه‌های بالاسری را طبق جدول شماره ۶ تکمیل نماید. حداکثر میزان قابل قبول کاهش یا تخفیف ۱۰ درصد ضریب بالاسری می‌باشد.

۶- در پیمان‌های فاقد تعدیل، پیمانکار ضرایب لازم را برای پیش‌بینی تغییر قیمت در دوره انجام کار در پیشنهاد خود لحاظ کرده تا برای بررسی قیمت و ارزیابی مالی پیشنهادها مورد بررسی قرار گیرد.

۷- جدول‌های تکمیل شده ۲ تا ۶ را باید پیمانکار (پیشنهاد دهنده) مهر و امضا کند و برای تسلیم به دستگاه مناقصه‌گزار در پاکت قیمت اسناد مناقصه قرار دهد. پیشنهادهای فاقد جدول‌های تکمیل شده یا دارای ایراداتی که ماهیت آن‌ها منجر به ابهام در قیمت پیشنهادی می‌شود، مردود شناخته می‌شوند.

۸- کمیسیون مناقصه از بین قیمتهای بدست آمده از روش بررسی قیمت و ارزیابی مالی و سایر مقررات و قوانین از جمله ماده ۳۰ قانون برگزاری مناقصات و رعایت این دستورالعمل، قیمت‌های متناسب و در نتیجه برندگان اول و دوم (موضوع بند هـ ماده ۶ قانون برگزاری مناقصات) را تعیین می‌کند.

۹- چنانچه در مواردی بررسی پیشنهاد قیمت به عهده مراجعی از قبیل کمیته فنی بازرگانی باشد، باید مدارک موضوع این دستورالعمل برای کارهای مشمول، ضمیمه درخواست دستگاه مناقصه‌گزار، برای مراجع یاد شده، ارسال شود.

۱۰- در صورت ارجاع قیمت‌های پیشنهادی پیمانکاران یا تجزیه‌بها قیمت به کمیته فنی و بازرگانی (به استناد بند ب ماده ۲۰ قانون برگزاری مناقصات یا تبصره ذیل بند ۴ ماده ۱۰ آیین‌نامه اجرایی نظام مستندسازی و اطلاع رسانی مناقصات)، رد یا تایید تجزیه‌بها قیمت پیشنهادی هر یک از پیشنهاد دهندگان توسط این کمیته می‌بایست مستند به رسیدگی جداول پیوست این بخشنامه باشد و بر طبق بند پ ماده ۱۰ آیین نامه یاد شده مستندهای مربوط به آن باید به بانک اطلاعات مناقصات ارسال شوند.

دستورالعمل نحوه ارایه تجزیه‌بها همراه با پیشنهاد قیمت توسط پیمانکاران

پیوست بخشنامه شماره ۹۶/۱۲۳۲۵۷۹ مورخ ۱۳۹۶/۰۳/۳۱

۱۱- اسناد و مدارک این دستورالعمل، قابل استناد در پیمان‌ها نیست و درج آن‌ها در اسناد و مدارک پیمان‌ها مجاز نمی‌باشد.

۱۲- برای کارهایی که به صورت ترک تشریفات مناقصه ارجاع می‌شوند، کارفرما و پیمانکار موظف هستند تا مدارک موضوع این دستورالعمل را برای بررسی قیمت‌ها به هیات موضوع بند (و) ماده ۲۸ قانون برگزاری مناقصات ارایه دهند.

ریاست جمهوری

سازمان برنامه و بودجه کشور

رییس سازمان

موضوع کار:

نام دستگاه اجرایی:

جدول ۱- ردیف‌های مورد استفاده در فهرست یا فهرست‌های مورد عمل به ترتیب نزولی بهای کل ردیف‌ها

مبالغ به ریال

شماره	فهرست‌بهای رشته	عنوان فصل	شماره ردیف	شرح ردیف	بهای کل ردیف

مبالغ به ریال

شماره	فهرست‌بهای رشته	عنوان فصل	شماره ردیف	شرح ردیف	بهای کل ردیف

توضیح : بهای واحد ردیف‌ها با احتساب ضرایب فهرست‌بها، به جز ضریب بالاسری و هزینه تجهیز و برچیدن کارگاه می‌باشد.

مهر و امضای مهندس مشاور

مهر و امضای پیمانکار

ریاست جمهوری

سازمان برنامه و بودجه کشور

رییس سازمان

جدول ۲- ردیف‌هایی که در مجموع حایز حداقل ۸۰ درصد مبلغ برآورد هزینه کل کار هستند بر حسب فهرست‌بهای رشته:

موضوع کار:

نام دستگاه اجرایی:

مبالغ به ریال

شماره	شماره فصل	عنوان فصل	شماره ردیف	شرح ردیف	واحد	بهای واحد	مقدار	بهای کل ردیف	درصد بهای ردیف نسبت به برآورد کل
							جمع		

توضیح : بهای واحد ردیف‌ها با احتساب ضرایب فهرست‌بها، به جز ضریب بالاسری و هزینه تجهیز و برچیدن کارگاه می‌باشد.

مهر و امضای مهندس مشاور **مهر و امضای پیمانکار**

ریاست جمهوری

سازمان برنامه و بودجه کشور

رییس سازمان

جدول ۳- مقایسه مبلغ پیشنهادی پیمانکار با مبلغ برآورد
بر حسب هر فصل

موضوع کار: **فهرست‌بهای رشته:**

نام دستگاه اجرایی: مبالغ به ریال

شماره	شماره فصل	عنوان فصل	برآورد فصل			درصد برآورد فصل نسبت به برآورد رشته	تعداد ردیف‌ها	تعداد ردیف‌هایی که تجزیه‌بها لازم دارد	مبلغ پیشنهادی پیمانکار	درصد پیشنهادی پیمانکار	
			ردیف‌های پایه	ردیف‌های غیرپایه	جمع (پایه و غیرپایه)					اضافه	تخفیف
جمع											

توضیح : بهای واحد ردیف‌ها با احتساب ضرایب فهرست‌بها، به جز ضریب بالاسری و هزینه تجهیز و برچیدن کارگاه می‌باشد.

مهر و امضای مهندس مشاور **مهر و امضای پیمانکار**

ریاست جمهوری
سازمان برنامه و بودجه کشور
رییس سازمان

جدول ۴- مقایسه مبلغ پیشنهادی پیمانکار با مبلغ برآورد بر حسب هر رشته و کل کار

موضوع کار: **عنوان طرح:**

نام دستگاه اجرایی: **عنوان پروژه:**

مبالغ به ریال

شماره	رشته		جمع فصل‌ها	درصد نسبت به برآورد کل	درصد پیشنهادی پیمانکار	
					اضافه	تخفیف
		برآورد				
		پیشنهادی				
		برآورد				
		پیشنهادی				
		برآورد				
		پیشنهادی				
		برآورد				
		پیشنهادی				
		برآورد				
		پیشنهادی				
		برآورد				
		پیشنهادی				
		برآورد				
		پیشنهادی				
		برآورد				
		پیشنهادی				
		برآورد				
		پیشنهادی				
	هزینه بالاسری	برآورد				
		پیشنهادی				
	هزینه تجهیز و برچیدن کارگاه	برآورد				
		پیشنهادی				
	جمع (برآورد کل)	برآورد		۱۰۰		
		پیشنهادی				

توضیح : بهای واحد ردیف‌ها با احتساب ضرایب فهرست‌بها، به جز ضریب بالاسری و هزینه تجهیز و برچیدن کارگاه می‌باشد.

مهر و امضای مهندس مشاور **مهر و امضای پیمانکار**

جدول ۵- تجزیه بهای اقلام کار

ریاست جمهوری
سازمان برنامه و بودجه کشور
رییس سازمان

شرح ردیف :	
شماره ردیف یا ردیف‌های معادل	
واحد	

رسته :

رشته :

فصل :

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس[1]	مقدار / مقیاس	بهای واحد عامل	بهای کل
		درصد به قیمت ردیف				**جمع**	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار[2]	واحد	مقیاس	مقدار / مقیاس	بهای واحد عامل	بهای کل
		درصد به قیمت ردیف				**جمع**	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	مقیاس	مقدار / مقیاس	بهای واحد عامل	بهای کل
		درصد به قیمت ردیف				**جمع**	

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	مقیاس	مقدار / مقیاس	بهای واحد عامل	بهای کل
		درصد به قیمت ردیف				**جمع**	

قیمت آنالیز ردیف	

مهر و امضای پیمانکار

۱ توضیح: حجم عملیات در نظر گرفته شده برای کارسنجی کار و ردیف‌ها

۲ توضیح: مدت زمان در نظر گرفته شده برای کارکارد ماشین‌آلات، در حالت متوقف تا رسیدن نوبت کار یک سوم ($\frac{۱}{۳}$) زمان کارکرد لحاظ شود.

ریاست جمهوری
سازمان برنامه و بودجه کشور
رییس سازمان

جدول ۶- تجزیه بهای هزینه بالاسری

موضوع کار: **عنوان طرح:**

نام دستگاه اجرایی: **عنوان پروژه::**

بخش‌های مختلف هزینه بالاسری	درصد
۱-	
۲-	
۳-	
۴-	
...	
جمع	P_o

$$\text{ضریب بالاسری} = \frac{۱۰۰}{۱۰۰ - P_o}$$

مهر و امضای پیمانکار

جدول ۱. ردیف های مورد استفاده در فهرست یا فهرست های مورد عمل به ترتیب نزولی بهای کل ردیف ها

شماره صفحه: ۱

تاریخ گزارش: ۱۴۰۴/۰۹/۰۱

موضوع کار: اجرای ساختمان پاویون بیمارستان امام (ره) اردبیل

نام دستگاه اجرایی: علوم پزشکی اردبیل

مبلغ به ریال

شماره	فهرست بهای رشته	عنوان فصل	شماره ردیف	شرح ردیف	بهای کل ردیف
۱	ابنیه	فصل هشتم.بتن درجا	۰۸۰۱۰۶	تهیه و اجرای بتن با شن و ماسه شسته طبیعی یا شکسته با مقاومت فشاری مشخصه ۲۵ مگاپاسکال	۱۵٬۷۷۲٬۸۱۰٬۴۴۱
۲	ابنیه	فصل هفتم.کارهای فولادی بامیلگرد	۰۷۰۲۰۲	تهیه، بریدن، خم کردن و کار گذاشتن میلگرد ج دار به قطر ۱۲ تا ۱۸ میلی متر، برای بتن مسلح با سیم پیچی لازم	۱۴٬۶۹۰٬۱۲۹٬۵۹۴
۳	ابنیه	فصل بیست ودوم.کارهای سنگی باسنگ پلاک	۲۲۰۲۰۵	تهیه و نصب سنگ پلاک آهک سمیرم (اصفهان) در سطوح افقی	۱۰٬۰۶۶٬۴۹۰٬۶۲۰
۴	ابنیه	فصل هفتم.کارهای فولادی بامیلگرد	۰۷۰۲۰۱	تهیه، بریدن، خم کردن و کار گذاشتن میلگرد ج دار به قطر تا ۱۰ میلی متر، برای بتن مسلح با سیم پیچی لازم	۸٬۹۱۷٬۱۷۰٬۶۹۹
۵	ابنیه	فصل دهم.سقف تیرچه و بلوک	۱۰۰۲۰۲	اجرای سقف تیرچه و بلوک به ضخامت ۲۵ سانتی متر با تیرچه پاشنه بتنی و بلوک توخالی سفالی، شامل تهیه تمام مصالح به استثنای میلگرد، و تهیه تجهیزات لازم به طور کامل	۸٬۳۱۷٬۵۶۴٬۸۳۳
۶	ابنیه	فصل هفتم.کارهای فولادی بامیلگرد	۰۷۰۲۰۳	تهیه، بریدن، خم کردن و کار گذاشتن میلگرد ج دار به قطر ۲۰ تا ۴۰ میلی متر، برای بتن مسلح با سیم پیچی لازم	۷٬۴۹۷٬۵۳۰٬۴۲۵
۷	تاسیسات برقی	فصل بیست وهشتم.وسایل متفرقه	۲۸۰۰۰۰۰۰۵	تهیه کلیه لوازم مورد نیاز یک دستگاه آسانسور طبق مشخصات پیوستی و تائید دستگاه نظارت ۸ نفره	۶٬۶۳۵٬۲۰۰٬۰۰۰

توضیح: بهای واحد ردیف ها با احتساب ضرایب فهرست بها، بجز ضریب بالاسری و هزینه تجهیز و برچیدن کارگاه می باشد.

پیمانکار	مشاور	کارفرما
	شرکت کهن دژ شارستان	علوم پزشکی اردبیل

جدول ۱. ردیف های مورد استفاده در فهرست یا فهرست های مورد عمل به ترتیب نزولی بهای کل ردیف ها

شماره صفحه: ۲

تاریخ گزارش: ۱۴۰۴/۰۹/۰۱

موضوع کار: اجرای ساختمان پاویون بیمارستان امام (ره) اردبیل

نام دستگاه اجرایی: علوم پزشکی اردبیل

مبلغ به ریال

شماره	فهرست بهای رشته	عنوان فصل	شماره ردیف	شرح ردیف	بهای کل ردیف
۸	ابنیه	فصل دوازدهم.بتن پیش ساخته وبلوک چینی	۱۲۰۸۰۳	rtf\\fbidis\ansi\deff۰{\fonttbl{\f\} {{;fnil\fcharset۱۷۸ DanaFaNum\۰ colortbl\} {;red۷۲\green۷۰\blue۶۸\; generator Msftedit*\} viewkind۴\uc۱\pard\{;۵٫۴۱٫۲۱٫۲۵۱۰ rtlpar\qr\cf۱\lang۱۰۶۵\f۰\rtlch\fs\ ?c۸\'e۴\'c۷\u۱۷۴۰?\u۱۷۴۰\'۲۲ c۸\'c۷'\ ?c۸\'e۱\'e۶\'۹۸\'۹d\'e۵\'c۷\u۱۷۴۰'\ ?c۸\'ca\'e۴\u۱۷۴۰'\ u۱۷۴۰?\'d۴\'۹d\'d۳\'c۷\'ce\'ca\۸۱'\ e۵ \'c۷\'d۲ \'c۸\'ca\'e۴ \'d۳\'c۸\'۹۸'\ c۷\'ca\'e۶\'۹۸\'e۱\'c۷\'e۶'\ d۴\'cf\'e۵ (\'c۸\'ca\'e۴'\ c۷\'d۲\u۱۷۴۰?) \'c۸\'c۷'\۹۰'\ e۳\'e۱\'c۷\'ca\~\'e۳\'ce\'d۵\'e۶\'d'\ c۸\'e۵ \'d۶\'ce\'c۷\'e۳\'ca'\ ۵ ?cd\'cf\'e۶\'cf \u۱۷۷۸?\u۱۷۷۶'\ \d۳\'c۷\'e۴\'ca\u۱۷۴۰?\'۹d\'e۳\'ca'\ d۱\par' {}	۶٬۰۲۸٬۷۰۸٬۳۵۰
۹	ابنیه	فصل بیستم.کاشی کاری با کاشی های سرامیکی	۲۰۰۳۲۵	تهیه و نصب کاشی های سرامیکی لعاب دار یا بدون لعاب روی سطوح افقی با سطح بیش از ۴۹ تا ۶۴ دسی مترمربع.	۵٬۲۳۱٬۷۵۴٬۶۲۳
۱۰	تاسیسات مکانیکی	فصل هفدهم.رادیاتور	۱۷۰۳۰۲	رادیاتور آلومینیومی، به ارتفاع ۵۰۰ میلی متر.	۵٬۱۳۸٬۱۷۲٬۱۰۷
۱۱	تاسیسات مکانیکی	فصل بیست وسوم.کولرگازی	۲۳۰۳۰۴	کولر گازی دو تکه با گرمایش، به ظرفیت ۶۰۰۰ کیلوکالری در ساعت.	۴٬۷۰۶٬۰۸۱٬۰۹۵
۱۲	تاسیسات مکانیکی	فصل شانزدهم.آب گرم کن	۱۶۰۵۰۶	پکیج ۲۴۰۰۰ کیلوکالری بر ساعت فن دار مورد تایید دستگاه نظارت با تمام نصیات مورد نیاز و دودکش دو جداره و شلنگ های رابط مورد نیاز	۳٬۶۷۴٬۸۸۰٬۰۰۰
۱۳	ابنیه	فصل بیست ودوم.کارهای سنگی باسنگ پلاک	۲۲۰۶۱۷	اضافه بها به ردیف های تهیه و نصب سنگ پلاک، برای تهیه و نصب پیچ بازشونده روی سطوح سنگ کاری شده به همراه سوراخ کاری های لازم	۳٬۶۶۸٬۹۰۸٬۳۲۰

توضیح: بهای واحد ردیف ها با احتساب ضرایب فهرست بها، بجز ضریب بالاسری و هزینه تجهیز و برچیدن کارگاه می باشد.

پیمانکار	مشاور	کارفرما
	شرکت کهن دژ شارستان	علوم پزشکی اردبیل

جدول ۱. ردیف های مورد استفاده در فهرست یا فهرست های مورد عمل به ترتیب نزولی بهای کل ردیف ها

شماره صفحه: ۳

تاریخ گزارش: ۱۴۰۴/۰۹/۰۱

موضوع کار: اجرای ساختمان پاویون بیمارستان امام (ره) اردبیل

نام دستگاه اجرایی: علوم پزشکی اردبیل

مبلغ به ریال

شماره	فهرست بهای رشته	عنوان فصل	شماره ردیف	شرح ردیف	بهای کل ردیف
۱۴	ابنیه	فصل بیست وسوم .کارهای پلاستیکی و پلیمری	۲۳۱۱۱۰	تهیه، ساخت و نصب در یا پنجره U.P.V.C به همراه نوار لاستیک آب بند و ورق تقویتی گالوانیزه	۳٬۵۱۹٬۴۹۸٬۳۶۹
۱۵	تاسیسات مکانیکی	فصل چهارم لوله های پلی اتیلن	۰۴۰۲۰۱	لوله پلی اتیلن مشبک پنج لایه به قطر خارجی ۱۶ میلی متر.	۳٬۴۳۹٬۱۱۲٬۱۹۴
۱۶	ابنیه	فصل شانزدهم .کارهای فولادی سبک	۱۶۰۲۲۱	تهیه، ساخت و اجرای نگهدارنده دیوارهای نایی به اجزای سازه ای به صورت افقی یا قائم، از سپری، ناودانی، نبشی، میل گرد، مقاطع ساخته شده از ورق یا موارد مشابه آن.	۲٬۶۴۹٬۱۷۸٬۳۸۹
۱۷	ابنیه	فصل ششم .قالب بندی فولادی	۰۶۰۵۰۱	تهیه وسایل و قالب بندی با استفاده از قالب فولادی در تیرهای بتنی تا ارتفاع حداکثر ۳/۵ متر.	۲٬۶۱۳٬۱۷۶٬۱۰۳
۱۸	تاسیسات مکانیکی	فصل بیست وچهارم .الکتروپمپ	۲۴۰۴۱۷	تهیه و حمل و نصب و راه اندازی بوستر پمپ آبرسانی دور متغیر با ۲ اینورتور و با ۲ پمپ با هد و دبی هر کدام ۵۳ متر و ۷ متر مکعب بر ساعت با منبع دیافراگمی ۱۰۰ لیتری به صورت پکیج با کنتاکتورها،کنترل فاز و پی ال سی و کلیدها و فیوزها و تمام لوازم مورد نیاز استاندارد و طبق مدل و مشخصات نقشه و مورد تایید دستگاه نظارت	۲٬۵۳۲٬۸۰۸٬۹۶۰
۱۹	ابنیه	فصل بیست و پنجم .رنگ آمیزی	۲۵۰۵۰۲	تهیه مصالح و اجرای رنگ پلاستیک روی سطوح گچی یا صفحات گچی دیوارها و سقف ها.	۲٬۴۹۳٬۴۱۱٬۹۶۰
۲۰	تاسیسات مکانیکی	فصل پانزدهم .دستگاههای کنترل واندازه گیری	۱۵۱۵۰۵	شیر کنترل پروانه ای، با محرک الکتریکی به طور کامل، به قطر نامی ۶۵ (دو و یک دوم اینچ)	۲٬۱۹۵٬۰۲۴٬۹۶۴
۲۱	تاسیسات برقی	فصل بیست وششم .وسایل اعلام حریق	۲۶۰۱۱۸	مرکز کنترل اعلام حریق اتوماتیک هوشمند با قابلیت آدرس دهی با چهار مدار حلقوی شامل منبع تغذیه، باطری و کارت حلقه با قابلیت آدرس دهی بصورت نرم افزار و قابلیت اضافه نمودن دتکتور در هر نقطه از مدار حلقوی بدون ایجاد تغییر و یا جابجایی در آدرس های سایر دتکتورها،قابلیت برقراری ارتباط با PLC/BMS، قابلیت بررسی وضعیت هر سنسور، دارای صفحه نمایش جهت دریافت طلاعات، با قابلیت دسته بندی و زون بندی برای هر پنل و قابلیت نصب حداکثر ۲۵۶ تجهیز در هر حلقه.	۱٬۷۹۲٬۷۷۵٬۶۶۲

توضیح: بهای واحد ردیف ها با احتساب ضرایب فهرست بها، بجز ضریب بالاسری و هزینه تجهیز و برچیدن کارگاه می باشد.

پیمانکار **مشاور** **کارفرما**

شرکت کهن دژ شارستان **علوم پزشکی اردبیل**

جدول ۱. ردیف های مورد استفاده در فهرست یا فهرست های مورد عمل به ترتیب نزولی بهای کل ردیف ها

شماره صفحه: ۴

تاریخ گزارش: ۱۴۰۴/۰۹/۰۱

موضوع کار: اجرای ساختمان پاویون بیمارستان امام (ره) اردبیل

نام دستگاه اجرایی: علوم پزشکی اردبیل

مبلغ به ریال

شماره	فهرست بهای رشته	عنوان فصل	شماره ردیف	شرح ردیف	بهای کل ردیف
۲۲	ابنیه	فصل بیستم.کاشی کاری با کاشی های سرامیکی	۲۰۰۱۲۱	یه و نصب کاشی های سرامیکی لعاب دار یا بدون لعاب روی سطوح قائم با سطح تا ۱۶ سی مترمربع.	۱٬۷۴۲٬۷۹۸٬۱۲۰
۲۳	تاسیسات برقی	فصل بیست وششم.وسایل اعلام حریق	۲۶۰۶۰۶	دتکتور دودی کانالی هوشمند با قابلیت ارتباط دو طرفه با مرکز کنترل و آدرس پذیری بصورت نرم افزاری، دارای ایزولاتور مستقل.	۱٬۵۴۸٬۸۶۲٬۳۹۲
۲۴	ابنیه	فصل دوازدهم.بتن پیش ساخته وبلوک چینی	۱۲۰۸۰۱	تایی با بلوک های بتنی پیش ساخته از بتن سبک اتوکلاو شده (بتن گازی) با ملات مخصوص به ضخامت حدود ۱۰ سانتی متر	۱٬۴۹۷٬۴۵۴٬۸۰۲
۲۵	ابنیه	فصل شانزدهم.کارهای فولادی سبک	۱۶۰۱۰۴	تهیه، ساخت و نصب چهارچوب، در و پنجره ولادی از پروفیل های توخالی، با جاسازی و ستمزد نصب یراق آلات همراه با جوش کاری و ساییدن لازم	۱٬۴۵۰٬۲۸۶٬۶۱۸
۲۶	تاسیسات مکانیکی	فصل بیست وچهارم.الکتروپمپ	۲۴۰۴۱۶	تهیه و حمل و نصب و راه اندازی بوستر پمپ آتشنشانی دور ثابت با راه انداز نرم با ۱ پمپ با هد و دبی ۶۸ متر و ۱۶ متر مکعب بر ساعت با منبع دیافراگمی ۱۰۰ لیتری از نوع خود سرویس به صورت پکیج با کنتاکتورها،کنترل فاز و پی ال سی و کلیدها و فیوزها و تمام لوازم مورد نیاز استاندارد و طبق مدل و مشخصات نقشه و مورد تایید دستگاه نظارت	۱٬۳۸۳٬۱۸۴٬۰۰۰
۲۷	تاسیسات برقی	فصل هفتم.کابلهای فشارضعیف	۰۷۰۳۰۲	کابل زمینی سه سیمه با عایق و روکش ترموپلاستیک از نوع NYY و به مقطع ۳×۲/۵ میلی متر مربع، برای نصب در داخل ترانشه.	۱٬۳۷۴٬۴۴۱٬۸۶۹
۲۸	تاسیسات برقی	فصل سیزدهم.لوله های پلی وینیل کلراید (PVC)	۱۳۰۳۰۲	لوله کشی روکار، با لوله PVC، pg۱۳/۵.	۱٬۳۵۴٬۸۰۵٬۷۶۰
۲۹	ابنیه	فصل هیجدهم.اندودکاری وبندکشی	۱۸۰۲۰۲	اندود گچ و خاک به ضخامت تا ۲/۵ سانتی متر، روی سطوح قائم.	۱٬۳۳۵٬۰۸۸٬۷۲۷
۳۰	ابنیه	فصل بیست ودوم.کارهای سنگی باسنگ پلاک	۲۲۰۳۲۵	تهیه و نصب سنگ پلاک مرمریت کرم نمین (اردبیل) در سطوح افقی	۱٬۲۷۸٬۲۵۹٬۲۳۵
۳۱	تاسیسات مکانیکی	فصل سی وسوم.مخازن و مبدلها	۳۳۰۳۰۱	مخزن باز (اتمسفریک)، ساخته شده از ورق فولادی گالوانیزه، به ابعاد و ضخامت تعیین شده درنقشه ها و مشخصات، شامل بوشن و فلنج به تعداد کافی، همراه با پایه های مربوط.	۱٬۲۵۴٬۰۴۶٬۴۲۰
۳۲	تاسیسات مکانیکی	فصل ششم.لوله های مسی	۰۶۰۱۰۳	لوله مسی بدون درز، به قطر خارجی ۱۸ و حداقل ضخامت جدار یک میلی متر.	۱٬۲۱۷٬۳۳۲٬۴۱۹

توضیح: بهای واحد ردیف ها با احتساب ضرایب فهرست بها، بجز ضریب بالاسری و هزینه تجهیز و برچیدن کارگاه می باشد.

پیمانکار	مشاور	کارفرما
	شرکت کهن دژ شارستان	علوم پزشکی اردبیل

جدول ۱. ردیف های مورد استفاده در فهرست یا فهرست های مورد عمل به ترتیب نزولی بهای کل ردیف ها

شماره صفحه: ۵

تاریخ گزارش: ۱۴۰۴/۰۹/۰۱

موضوع کار: اجرای ساختمان پاویون بیمارستان امام (ره) اردبیل

نام دستگاه اجرایی: علوم پزشکی اردبیل

مبلغ به ریال

شماره	فهرست بهای رشته	عنوان فصل	شماره ردیف	شرح ردیف	بهای کل ردیف
۳۳	تاسیسات برقی	فصل اول.چراغهاي فضاي داخلي - غيرصنعتي	۰۱۷۶۰۳	چراغ LED توکار به ابعاد ۶۰×۶۰ سانتی متر با ماژول یکپارچه (Integrated) و درایور مربوطه، دارای شار نوری ۴۰۰۰ لومن و بهره نوری ۱۱۰ لومن بر وات.	۱٬۲۰۸٬۴۸۸٬۸۸۲
۳۴	ابنیه	فصل هیجدهم.اندودکاری وبندکشی	۱۸۰۲۱۵	سفید کاری روی سطوح قائم و پرداخت نهایی آن با گچ کشته.	۱٬۲۰۷٬۹۳۷٬۴۲۰
۳۵	ابنیه	فصل شانزدهم.کارهای فولادی سبک	۱۶۰۷۰۲	تهیه و اجرای زیرسازی از جنس فولاد سرد نورد شده گالوانیزه، در سطوح افقی، متشکل از اعضای استاد، رانر و سایر مقاطع گالوانیزه به همراه اتصالات و تقویتی های مربوط	۱٬۱۶۱٬۶۹۰٬۴۱۸
۳۶	تاسیسات برقی	فصل ششم.سیمها	۰۶۰۴۰۴	سیم مسی قابل انعطاف (افشان)، با روکش ترموپلاستیک از نوع NYAF به مقطع ۱/۵ میلی متر مربع.	۱٬۱۴۹٬۶۵۵٬۵۸۴
۳۷	ابنیه	فصل ششم.قالب بندی فولادی	۰۶۰۳۰۱	تهیه وسایل و قالب بندی با استفاده از قالب فولادی در ستون ها و شناژهای قائم با مقطع چهار ضلعی تا ارتفاع حداکثر ۳/۵ متر.	۱٬۱۲۷٬۳۳۳٬۵۳۰
۳۸	ابنیه	فصل شانزدهم.کارهای فولادی سبک	۱۶۰۱۰۱	تهیه، ساخت و نصب چهارچوب فولادی از رق (با یا بدون کتیبه)، با شاخک های اتصالی یوط و جاسازی ها و تقویت های لازم برای قفل و لولا	۱٬۱۱۱٬۹۲۶٬۸۱۶
۳۹	ابنیه	فصل هفدهم.کارهای آلومینیومی	۱۷۰۰۰۰	کرکره آلومینیومی برای دهانه ۵/۵۰ متر تا ۶ متر	۱٬۰۷۱٬۸۴۰٬۰۰۰
۴۰	ابنیه	فصل دهم.سقف تیرچه و بلوک	۱۰۰۳۰۵۳	اضافه بها به سقف های تیرچه و بلوک درصورت کارگذاری تیرچه ها به صورت مضاعف (دوبل) مطابق بند ۱۳ الزامات عمومی فصل ۱۰	۹۹۹٬۱۷۶٬۲۵۴
۴۱	تاسیسات برقی	فصل ششم.سیمها	۰۶۰۴۰۵	سیم مسی قابل انعطاف (افشان)، با روکش ترموپلاستیک از نوع NYAF به مقطع ۲/۵ میلی متر مربع.	۹۹۵٬۵۲۴٬۹۹۲
۴۲	ابنیه	فصل شانزدهم.کارهای فولادی سبک	۱۶۰۹۰۲	تهیه، ساخت و نصب نرده با لوله فولادی ضد زنگ از رده SS۳۰۴ به همراه کلیه اتصالات لازم از رده SS۳۰۴ .	۹۸۷٬۷۳۶٬۷۴۵
۴۳	تاسیسات مکانیکی	فصل سوم.لوله های پی وی سی و پلی پروپیلن	۰۳۰۴۰۴	لوله پی.وی.سی سخت، به قطر خارجی ۱۲۵ میلی متر و فشار کار ۴ بار.	۹۸۳٬۶۸۵٬۷۵۴
۴۴	ابنیه	فصل بیست وچهارم. شیشه و نصب آن	۲۴۰۷۲۵	ضافه بها نسبت به ردیف های تهیه و نصب شیشه اگر شیشه به صورت دوجداره تهیه و مصرف شود، برحسب محیط شیشه دوجداره شده	۹۷۶٬۴۷۳٬۲۵۰

توضیح: بهای واحد ردیف ها با احتساب ضرایب فهرست بها، بجز ضریب بالاسری و هزینه تجهیز و برچیدن کارگاه می باشد.

پیمانکار	مشاور	کارفرما
	شرکت کهن دژ شارستان	علوم پزشکی اردبیل

جدول ۱. ردیف های مورد استفاده در فهرست یا فهرست های مورد عمل به ترتیب نزولی بهای کل ردیف ها

شماره صفحه: ۶

تاریخ گزارش: ۱۴۰۴/۰۹/۰۱

موضوع کار: اجرای ساختمان پاویون بیمارستان امام (ره) اردبیل

نام دستگاه اجرایی: علوم پزشکی اردبیل

مبلغ به ریال

شماره	فهرست بهای رشته	عنوان فصل	شماره ردیف	شرح ردیف	بهای کل ردیف
۴۵	ابنیه	فصل بیستم.کاشی کاری با کاشی های سرامیکی	۲۰۰۱۲۲	تهیه و نصب کاشی های سرامیکی لعاب دار یا بدون لعاب روی سطوح قائم با سطح بیش از ۱۶ تا ۲۵ دسی مترمربع.	۹۵۹٬۰۹۹٬۵۸۱
۴۶	ابنیه	فصل هشتم.بتن درجا	۰۸۰۱۰۲	تهیه و اجرای بتن با شن و ماسه شسته طبیعی با شکسته، با ۱۵۰ کیلوگرم سیمان در متر مکعب بتن	۹۵۴٬۱۳۹٬۹۶۳
۴۷	تاسیسات برقی	فصل اول.چراغهاي فضاي داخلي - غيرصنعتي	۰۱۷۴۰۲	چراغ سقفی توکار (با سطح مقطع گرد، چهارگوش) LED، با ماژول یکپارچه (Integrated) و درایور مربوطه، برای حفره نصب به قطر ۱۰ سانتی متر، دارای شار نوری ۹۰۰ لومن و بهره نوری ۸۰ لومن بر وات.	۹۴۷٬۹۳۵٬۲۹۶
۴۸	ابنیه	فصل هفتم.کارهای فولادی بامیلگرد	۰۷۰۳۰۳	تهیه و اجرای میلگرد بستر گالوانیزه در دیوارهای بنایی برای مهار دیوار به اجزای سازه ای	۹۳۸٬۰۳۱٬۴۹۴
۴۹	تاسیسات مکانیکی	فصل بیست ونهم.لوازم بهداشتی، شیرهای بهداشتی	۲۹۰۸۰۱	سینک ظرفشویی، به ابعاد تقریبی ۵۰×۱۰۰ سانتی متر، از فولاد زنگ ناپذیر ۱۸/۸ به ضخامت حدود ۰/۷ میلی متر، دارای یک لگن به عمق تقریبی حدود ۱۶ سانتی متر.	۹۳۷٬۰۹۴٬۴۰۰
۵۰	تاسیسات مکانیکی	فصل بیست ونهم.لوازم بهداشتی، شیرهای بهداشتی	۲۹۱۲۲۰	شیر مخلوط دستشویی کرمه، توکاسه، اهرمی با شلنگ های رابط.	۹۳۳٬۰۱۳٬۸۱۳
۵۱	ابنیه	فصل هشتم.بتن درجا	۰۸۰۲۰۴	تهیه و اجرای بتن سبک سلولی، با مواد سیمیایی کف زا یا مشابه آن، با ۲۵۰ کیلوگرم سیمان در مترمکعب بتن.	۹۲۷٬۱۷۵٬۲۹۹
۵۲	تاسیسات مکانیکی	فصل چهارم لوله های پلی اتیلن	۰۴۰۲۰۳	لوله پلی اتیلن مشبک پنج لایه به قطر خارجی ۲۵ میلی متر.	۹۰۳٬۶۳۴٬۳۱۱
۵۳	تاسیسات مکانیکی	فصل بیست وپنجم.عایق	۲۵۱۸۰۱	عایق لوله ای الاستومری به ضخامت ۱۰ میلی متر برای لوله به قطر یک دوم اینچ.	۸۹۷٬۳۹۷٬۵۳۰
۵۴	ابنیه	فصل پنجم.قالب بندی غیرفولادی	۰۵۰۷۰۱	تهیه وسایل و قالب بندی با استفاده از تخته نراد خارجی، در پله های بتنی شامل تمام یا برخی از اجزاء نظیر تیر، دال، دست انداز، کف پله و مانند آن به طور کامل در هر ارتفاع و به هر شکل.	۸۷۴٬۵۵۹٬۷۰۲
۵۵	ابنیه	فصل هیجدهم.اندودکاری وبندکشی	۱۸۰۹۰۲	تهیه و نصب صفحات گچی روکش دار معمولی به ضخامت اسمی ۱۲/۵ میلی متر، زیر سقف که با استفاده از فولاد گالوانیزه سرد نورد شده زیرسازی شده باشد، به ازای هر صفحه گچی وکش دار	۸۶۳٬۴۶۷٬۴۴۴

توضیح: بهای واحد ردیف ها با احتساب ضرایب فهرست بها، بجز ضریب بالاسری و هزینه تجهیز و برچیدن کارگاه می باشد.

پیمانکار	مشاور	کارفرما
	شرکت کهن دژ شارستان	علوم پزشکی اردبیل

جدول ۱. ردیف های مورد استفاده در فهرست یا فهرست های مورد عمل به ترتیب نزولی بهای کل ردیف ها

شماره صفحه: ۷

تاریخ گزارش: ۱۴۰۴/۰۹/۰۱

موضوع کار: اجرای ساختمان پاویون بیمارستان امام (ره) اردبیل

نام دستگاه اجرایی: علوم پزشکی اردبیل

مبلغ به ریال

شماره	فهرست بهای رشته	عنوان فصل	شماره ردیف	شرح ردیف	بهای کل ردیف
۵۶	ابنیه	فصل شانزدهم.کارهای فولادی سبک	۱۶۰۰۰۱	درب ضد سرقت ایرانی	۸۵۷٬۴۷۲٬۰۰۰
۵۷	ابنیه	فصل یازدهم.آجرکاری وشفته ریزی	۱۱۰۲۰۱	آجرکاری به ضخامت یک و نیم آجر و بیشتر با آجر فشاری و ملات ماسه سیمان ۱:۵	۸۵۴٬۹۱۴٬۲۷۹
۵۸	ابنیه	فصل هیجدهم.اندودکاری وبندکشی	۱۸۰۲۰۳	اندود گچ و خاک به ضخامت تا ۲/۵ انتی متر، برای زیر سقف ها.	۸۵۳٬۶۹۸٬۸۵۵
۵۹	تاسیسات برقی	فصل هفتم.کابلهای فشارضعیف	۰۷۳۱۰۱	کابل شیلددار زیرزمینی تک سیمه، با نول یا ارت به صورت غلاف مسی، با عایق و روکش ترموپلاستیک از نوع NYCY به مقطع ۱×۱/۵+۱/۵ میلی متر مربع، برای نصب درون ترانشه.	۸۴۵٬۱۴۵٬۸۴۰
۶۰	ابنیه	فصل بیست وچهارم. شیشه و نصب آن	۲۴۰۱۰۲	تهیه و نصب شیشه ۴ میلی متری ساده.	۸۴۳٬۴۲۱٬۸۹۳
۶۱	تاسیسات مکانیکی	فصل سوم.لوله های پی وی سی و پلی پروپیلن	۰۳۰۳۰۶	لوله پی.وی.سی سخت، به قطر خارجی ۱۱۰ میلی متر و فشار کار ۶ بار.	۸۳۳٬۳۸۲٬۵۹۰
۶۲	تاسیسات مکانیکی	فصل اول.لوله های فولادی	۰۱۰۷۰۳	کلکتور برنجی به قطر ۱/۴-۱ اینچ در ۱/۲اینچ با پیچ هواگیری و درپوش و با پایه و بست مربوطه	۸۳۲٬۹۷۲٬۸۰۰
۶۳	تاسیسات برقی	فصل هفتم.کابلهای فشارضعیف	۰۷۰۳۰۱	کابل زمینی سه سیمه با عایق و روکش ترموپلاستیک از نوع NYY و به مقطع ۳×۱/۵ میلی متر مربع، برای نصب در داخل ترانشه.	۸۳۱٬۱۵۸٬۳۲۸
۶۴	تاسیسات مکانیکی	فصل سی وچهارم.بست ها و تکیه گاه ها	۳۴۰۱۰۱	بست، آویز یا تکیه گاه فولادی، برای نگهداشتن لوله، کانال و دستگاه ها، ساخته شده از تسمه، میل گرد، نبشی، ناودانی، پروفیلهای مختلف و مانند آن، همراه با پیچ و مهره و اتصالات لازم، یک دست رنگ ضد زنگ و یک دست رنگ روغنی، طبق نقشه ها و مشخصات.	۷۹۰٬۸۰۹٬۷۲۸
۶۵	تاسیسات مکانیکی	فصل ششم.لوله های مسی	۰۶۰۱۰۱	لوله مسی بدون درز، به قطر خارجی ۱۲ و حداقل ضخامت جدار یک میلی متر.	۷۷۹٬۳۲۰٬۲۸۷
۶۶	ابنیه	فصل شانزدهم.کارهای فولادی سبک	۷۰۸۰۱۲	تهیه و کاشت بولت مکانیکی به قطر ۱۰ میلیمتر	۷۷۵٬۸۰۸٬۰۰۰
۶۷	ابنیه	فصل سیزدهم.عایق کاری رطوبتی	۱۳۰۲۰۳	عایق کاری رطوبتی، با سه قشر اندود قیر و دو لایه گونی برای سطوح حمام ها، توالت ها و روی پی ها و مانند آن.	۷۶۸٬۶۲۸٬۴۶۹

توضیح: بهای واحد ردیف ها با احتساب ضرایب فهرست بها، بجز ضریب بالاسری و هزینه تجهیز و برچیدن کارگاه می باشد.

پیمانکار	مشاور	کارفرما
	شرکت کهن دژ شارستان	علوم پزشکی اردبیل

جدول ۱. ردیف های مورد استفاده در فهرست یا فهرست های مورد عمل به ترتیب نزولی بهای کل ردیف ها

شماره صفحه: ۸

تاریخ گزارش: ۱۴۰۴/۰۹/۰۱

موضوع کار: اجرای ساختمان پاویون بیمارستان امام (ره) اردبیل

نام دستگاه اجرایی: علوم پزشکی اردبیل

مبلغ به ریال

شماره	فهرست بهای رشته	عنوان فصل	شماره ردیف	شرح ردیف	بهای کل ردیف
۶۸	ابنیه	فصل ششم.قالب بندی فولادی	۰۶۰۵۰۲	تهیه وسایل و قالب بندی با استفاده از قالب فولادی در تیرهای بتنی که ارتفاع بیش از ۳/۵ متر و حداکثر ۵/۵ متر باشد.	۷۶۲٬۴۶۶٬۰۱۰
۶۹	ابنیه	فصل بیست ودوم.کارهای سنگی باسنگ پلاک	۲۲۰۶۰۱	ضافه بها نسبت به ردیف های تهیه و نصب سنگ پلاک در سطوح افقی، در صورتی که سنگ های پلاک در سطوح قائم نصب شوند	۷۴۴٬۹۲۶٬۰۱۳
۷۰	ابنیه	فصل هشتم.بتن درجا	۰۸۰۱۱۱	ضافه بها به ردیف های ۰۸۰۱۰۱تا ۰۸۰۱۰۹، در صورتی که از سنگ شکسته کوهی استفاده شده باشد.	۷۳۵٬۳۶۵٬۶۲۹
۷۱	تاسیسات مکانیکی	فصل بیست ونهم.لوازم بهداشتی، شیرهای بهداشتی	۲۹۰۱۰۵	دست شویی از چینی، به ابعاد تقریبی ۶۵×۴۹ سانتی متر، با نیم پایه.	۷۳۰٬۰۸۱٬۳۸۶
۷۲	ابنیه	فصل بیست ودوم.کارهای سنگی باسنگ پلاک	۲۲۰۶۰۲	ضافه بها نسبت به ردیف های تهیه و نصب سنگ پلاک برای تهیه و اجرای کامل اسکوپ ر سنگ های پلاک بجز سنگ های گرانیت برای سطوح قائم	۶۹۴٬۲۴۱٬۷۰۱
۷۳	تاسیسات مکانیکی	فصل بیست ونهم.لوازم بهداشتی، شیرهای بهداشتی	۲۹۱۲۲۲	شیر مخلوط شلنگ دار کرمه، اهرمی با پولک کرمه، افشانک، قلاب و شلنگ خرطومی کرمه به طول تقریبی ۱۲۰ سانتی متر.	۶۷۷٬۵۸۳٬۱۹۴
۷۴	تاسیسات برقی	فصل ششم.سیمها	۰۶۰۱۰۹	سیم مسی مفتولی، با روکش ترمو پلاستیک از نوع NYA به مقطع ۱۶ میلی متر مربع.	۶۷۰٬۹۷۱٬۸۴۰
۷۵	ابنیه	فصل هیجدهم.اندودکاری وبندکشی	۱۸۰۲۰۱	مشه گیری سطوح قائم و سقف ها، با ملات گچ و خاک یا گچ	۶۵۵٬۳۶۷٬۲۸۶
۷۶	تاسیسات مکانیکی	فصل سوم.لوله های پی وی سی و پلی پروپیلن	۰۳۰۳۰۳	لوله پی.وی.سی سخت، به قطر خارجی ۶۳ میلی متر و فشار کار ۶ بار.	۶۳۸٬۷۶۰٬۰۴۷
۷۷	تاسیسات برقی	فصل اول.چراغهاي فضاي داخلي – غيرصنعتي	۰۱۰۰۰۰	لوستر ۴ شعله	۶۱۲٬۴۸۰٬۰۰۰
۷۸	ابنیه	فصل بیستم.کاشی کاری با کاشی های سرامیکی	۲۰۰۱۲۴	هیه و نصب کاشی های سرامیکی لعاب دار یا بدون لعاب روی سطوح قائم با سطح بیش از ۳۶ تا ۴۹ دسی مترمربع.	۶۱۲٬۰۸۴٬۹۵۰
۷۹	ابنیه	فصل هیجدهم.اندودکاری وبندکشی	۱۸۰۸۰۸	بندکشی با ملات ماسه بادی و سیمان ۱:۴ روی سطوح سنگ کاری شده با سنگ پلاک، در صورتی که ضخامت بند ۳ میلی متر و بیشتر باشد	۶۰۸٬۴۵۳٬۵۵۶
۸۰	ابنیه	فصل هیجدهم.اندودکاری وبندکشی	۱۸۰۲۱۶	فید کاری زیر سقف ها و پرداخت نهایی آن با گچ کشته.	۵۹۸٬۱۳۱٬۰۹۴
۸۱	ابنیه	فصل شانزدهم.کارهای فولادی سبک	۰۰۰۲	درب ضد حریق استاندارد	۵۹۷٬۱۶۸٬۰۰۰

توضیح: بهای واحد ردیف ها با احتساب ضرایب فهرست بها، بجز ضریب بالاسری و هزینه تجهیز و برچیدن کارگاه می باشد.

پیمانکار **مشاور** **کارفرما**

شرکت کهن دژ شارستان **علوم پزشکی اردبیل**

جدول ۱. ردیف های مورد استفاده در فهرست یا فهرست های مورد عمل به ترتیب نزولی بهای کل ردیف ها

شماره صفحه: ۹

تاریخ گزارش: ۱۴۰۴/۰۹/۰۱

موضوع کار: اجرای ساختمان پاویون بیمارستان امام (ره) اردبیل

نام دستگاه اجرایی: علوم پزشکی اردبیل

مبلغ به ریال

شماره	فهرست بهای رشته	عنوان فصل	شماره ردیف	شرح ردیف	بهای کل ردیف
۸۲	تاسیسات مکانیکی	فصل بیست ونهم .لوازم بهداشتی، شیرهای بهداشتی	۲۹۰۳۰۱	توالت غربی، با فلاش تانک از چینی، به ابعاد تقریبی ۷۵×۴۶×۷۵ سانتی متر، سیفون سرخود، با نشیمن و درپوش لولایی و وسایل داخلی منبع به طور کامل.	۵۹۴٬۲۴۸٬۴۳۰
۸۳	تاسیسات مکانیکی	فصل هفدهم .رادیاتور	۱۷۰۳۰۴	حوله خشک کن به ظرفیت حداقل ۴۶۴ کیلو کالری بر ساعت	۵۸۷٬۹۸۰٬۸۰۰
۸۴	تاسیسات مکانیکی	فصل سی ام .وسایل آتش نشانی	۳۰۰۸۰۴	جعبه آتش نشانی دوقلو، به ابعاد تقریبی ۲۰×۱۰۰×۷۵ سانتی متر، به ضخامت ۱/۵ تا ۲ میلی متر، مجهز به قرقره دوار ، دو در، (باز شو از دو جهت)، قفل ایمنی، جای مخصوص کلید، با دو دست رنگ ضد زنگ و یک دست رنگ روغنی، آماده برای نصب روی کار.	۵۵۱٬۲۳۲٬۰۰۰
۸۵	ابنیه	فصل هیجدهم .اندودکاری وبندکشی	۱۸۰۳۰۴	اندود سیمانی به ضخامت تا ۲ سانتی متر، روی سطوح قائم، با ملات ماسه سیمان ۱:۴	۵۴۰٬۹۹۳٬۱۶۹
۸۶	تاسیسات برقی	فصل بیست وششم .وسایل اعلام حریق	۲۶۰۷۰۴	دتکتور حرارتی هوشمند به همراه پایه با قابلیت ارتباط دو طرفه با مرکز کنترل و درس پذیری بصورت نرم افزاری، دارای ایزولاتور مستقل و چراغ نشان دهنده عملکرد دتکتور.	۵۲۲٬۴۹۶٬۲۷۶
۸۷	تاسیسات مکانیکی	فصل بیست ونهم .لوازم بهداشتی، شیرهای بهداشتی	۲۹۱۴۰۱	شیر پیسوار کرمه، به قطر ۱۲ میلی متر، با مهره، پولک و لوله کرمه، به طول تقریبی ۳۰ سانتی متر.	۵۰۶٬۴۵۷٬۲۶۲
۸۸	ابنیه	فصل بیست ودوم .کارهای سنگی باسنگ پلاک	۲۲۰۵۱۴	تهیه و نصب سنگ پلاک گرانیت سبز اردستان (اصفهان) در سطوح افقی	۴۹۹٬۵۱۳٬۶۱۵
۸۹	تاسیسات مکانیکی	فصل سی ام .وسایل آتش نشانی	۳۰۱۵۰۲	شیر کنترل خودکار شبکه اسپرینکلر نوع تر با کلیه متعلقات مربوطه و تریم استاندارد و آلارم مکانیکي به قطر نامي ۷۵ سه اینچ) به طور کامل.	۴۹۷٬۱۲۹٬۶۰۰
۹۰	تاسیسات مکانیکی	فصل سی ام .وسایل آتش نشانی	۳۰۱۵۰۱	هوزریل با توپی برنجی و شلنگ رابط فشار قوی، به انضمام ۲۰ متر شلنگ لاستیکی فشار قوی و نازل ۳ حالته به قطر یک اینچ.	۴۹۵٬۹۳۳٬۳۷۶
۹۱	تاسیسات مکانیکی	فصل سی ودوم .سختی گیر	۳۲۰۳۱۶	تهیه و حمل و نصب و راه اندازی سختی گیر الکترو مغناطیسی تا سایز ۲ اینچ برای پکیج ها	۴۸۹٬۹۸۴٬۰۰۰
۹۲	تاسیسات مکانیکی	فصل هفتم .شیرها	۰۷۱۳۱۲	شیر ربع کرد پروانه ای برنجی کلکتوری به قطر نامی ۱۶	۴۷۳٬۶۵۱٬۲۰۰

توضیح: بهای واحد ردیف ها با احتساب ضرایب فهرست بها، بجز ضریب بالاسری و هزینه تجهیز و برچیدن کارگاه می باشد.

پیمانکار	مشاور	کارفرما
	شرکت کهن دژ شارستان	علوم پزشکی اردبیل

جدول ۱. ردیف های مورد استفاده در فهرست یا فهرست های مورد عمل به ترتیب نزولی بهای کل ردیف ها

شماره صفحه: ۱۰

تاریخ گزارش: ۱۴۰۴/۰۹/۰۱

موضوع کار: اجرای ساختمان پاویون بیمارستان امام (ره) اردبیل

نام دستگاه اجرایی: علوم پزشکی اردبیل

مبلغ به ریال

شماره	فهرست بهای رشته	عنوان فصل	شماره ردیف	شرح ردیف	بهای کل ردیف
۹۳	ابنیه	فصل سیزدهم.عایق کاری رطوبتی	۱۳۰۳۰۸	عایق کاری رطوبتی، با عایق پیش ساخته درجه یک متشکل از قیر پلاستیکی، الیاف پلی استر نوع ترموباند به ضخامت ۴ میلی متر به انضمام قشر آستر برای سایر سطوح.	۴۶۱٬۷۰۷٬۵۹۹
۹۴	تاسیسات برقی	فصل بیست وچهارم.سیستم آنتن تلویزیون	۲۴۱۲۰۲	پریز میانی توکار تلویزیون برای سیستم آنتن مرکزی در باند UHF و VHF، با افت عبوری حدود ۲ دسیبل، و افت انشعابی حدود ۱۴ دسیبل.	۴۵۹٬۳۶۰٬۰۰۰
۹۵	ابنیه	فصل ششم.قالب بندی فولادی	۰۶۰۳۰۲	تهیه وسایل و قالب بندی با استفاده از قالب فولادی در ستون ها و شناژهای قائم با مقطع چهار ضلعی که ارتفاع بیش از ۳/۵ متر و حداکثر ۵/۵ متر باشد.	۴۵۳٬۴۷۴٬۷۵۳
۹۶	ابنیه	فصل چهارم.عملیات بنایی باسنگ	۰۴۰۱۰۱	سنگ چینی در کف با سنگ قلوه	۴۴۵٬۸۶۰٬۱۸۷
۹۷	تاسیسات مکانیکی	فصل هفتم.شیرها	۰۷۰۱۰۳	شیرفلکه کشویی دنده ای، به قطر نامی ۲۵ (یک اینچ).	۴۴۰٬۱۵۱٬۸۶۲
۹۸	تاسیسات برقی	فصل اول.چراغهاي فضاي داخلي – غيرصنعتي	۰۱۷۴۰۱	چراغ سقفی توکار (با سطح مقطع گرد یا چهارگوش) LED، با ماژول یکپارچه (Integrated) و درایور مربوطه، به قطر ۸ سانتی متر، دارای شار نوری ۵۰۰ لومن و بهره نوری ۸۰ لومن بر وات.	۴۲۸٬۵۶۴٬۵۰۶
۹۹	تاسیسات مکانیکی	فصل بیست ونهم.لوازم بهداشتی، شیرهای بهداشتی	۲۹۱۲۲۱	شیر مخلوط ظرفشویی کرمه، توکاسه، اهرمی با شلنگ های رابط.	۴۲۴٬۹۷۰٬۵۹۵
۱۰۰	تاسیسات برقی	فصل سوم.چراغهای صنعتی	۰۳۱۷۰۲	چراغ (تونلی) بیضی LED، با ماژول یکپارچه (Integrated) و درایور مربوطه، با حباب شیشه ای یا پلیمری با بدنه و سبد محافظ آلومینیومی دایکست یا پلیمری، دارای شارنوری ۱۵۰۰ لومن و بهره نوری ۹۰ لومن بر وات و یک عدد گلند، با درجه حفاظت IP۵۴	۴۲۲٬۸۳۲٬۳۰۵
۱۰۱	تاسیسات برقی	فصل بیست وهشتم.وسایل متفرقه	۲۸۳۲۰۱	بست فلزی (اسپیت) برای لوله های Pg۱۱ و Pg۱۳٫۵ و Pg۱۶ با پیچ و رول پلاگ مربوط.	۴۲۰٬۸۳۱٬۱۸۰
۱۰۲	تاسیسات برقی	فصل بیست وچهارم.سیستم آنتن تلویزیون	۲۴۱۴۰۲	کابل کواکسیال با امپدانس مشخصه ۷۵ اهم، برای گیرنده تلویزیونی، از نوع ۴٫۵C-۲V برای نصب توکار.	۴۱۰٬۷۰۲٬۲۹۲
۱۰۳	ابنیه	فصل هشتم.بتن درجا	۰۸۰۲۰۱	تهیه و اجرای بتن سبک با پوکه معدنی و ۱۵۰ کیلوگرم سیمان در مترمکعب بتن	۳۹۲٬۷۳۳٬۲۳۷

توضیح: بهای واحد ردیف ها با احتساب ضرایب فهرست بها، بجز ضریب بالاسری و هزینه تجهیز و برچیدن کارگاه می باشد.

پیمانکار	مشاور	کارفرما
	شرکت کهن دژ شارستان	علوم پزشکی اردبیل

جدول ۱. ردیف های مورد استفاده در فهرست یا فهرست های مورد عمل به ترتیب نزولی بهای کل ردیف ها

شماره صفحه: ۱۱

تاریخ گزارش: ۱۴۰۴/۰۹/۰۱

موضوع کار: اجرای ساختمان پاویون بیمارستان امام (ره) اردبیل

نام دستگاه اجرایی: علوم پزشکی اردبیل

مبلغ به ریال

شماره	فهرست بهای رشته	عنوان فصل	شماره ردیف	شرح ردیف	بهای کل ردیف
۱۰۴	تاسیسات مکانیکی	فصل هفتم .شیرها	۰۷۱۳۱۴	شیر ربع کرد زانویی برنجی کلکتوری به قطر نامی ۲۵	۳۹۱٬۹۸۷٬۲۰۰
۱۰۵	ابنیه	فصل هیجدهم .اندودکاری وبندکشی	۱۸۰۴۰۱	دود تخته ماله ای (قشر رویه) در یک دست، به ضخامت حدود ۰/۵ سانتی متر، روی سطوح قائم و افقی با ملات سیمان، پودر و خاک سنگ ۱:۱:۳	۳۹۱٬۹۳۹٬۶۰۴
۱۰۶	ابنیه	فصل چهارم .عملیات بنایی باسنگ	۰۴۰۱۰۳	سنگ ریزی پشت دیوار و پی با سنگ قلوه	۳۸۶٬۶۵۴٬۸۷۶
۱۰۷	تاسیسات مکانیکی	فصل اول .لوله های فولادی	۰۱۰۲۰۹	لوله فولادی سیاه بدون درز، به قطر خارجی ۱۱۴/۳ و ضخامت جدار ۴/۵ میلی متر.	۳۸۱٬۹۵۷٬۵۵۴
۱۰۸	ابنیه	فصل سوم .عملیات خاکی باماشین	۰۳۰۷۰۴	حمل مواد حاصل از عملیات خاکی یا خاک های توده شده، وقتی که فاصله حمل بیش از ۱۰ کیلومتر تا ۳۰ کیلومتر باشد، برای هر کیلومتر مازاد بر ۱۰ کیلومتر، برای راه های آسفالتی (کسر کیلومتر، به نسبت بهای یک کیلومتر محاسبه می شود)	۳۷۳٬۸۲۴٬۲۲۲
۱۰۹	تاسیسات برقی	فصل اول .چراغهاي فضاي داخلي - غيرصنعتي	۰۱۷۴۰۵	چراغ سقفی توکار (با سطح مقطع گرد یا چهارگوش) LED، با ماژول یکپارچه (Integrated) و درایور مربوطه، برای حفره نصب به قطر ۲۰ سانتی متر، دارای شار نوری ۲۱۰۰ لومن و بهره نوری ۹۰ لومن بر وات.	۳۶۴٬۱۶۸٬۳۵۸
۱۱۰	تاسیسات مکانیکی	فصل سی ام .وسایل آتش نشانی	۳۰۱۳۰۱	آب پاش برنجی (اسپرینکلر) به قطر نامی ۱۲ میلی متر (یک دوم اینچ) حبابدار با عملکرد در ۶۸ درجه سانتیگراد.	۳۵۶٬۰۲۵٬۲۱۲
۱۱۱	تاسیسات برقی	فصل یازدهم .کلیدهاوپریزها	۱۱۱۲۰۱	پریز ۱۶ آمپر ۲۵۰ ولت یک فاز و نول، برای نصب توکار با اتصال زمین (شوکو).	۳۵۴٬۰۲۸٬۷۵۲
۱۱۲	تاسیسات برقی	فصل چهاردهم .وسایل فشارضعیف تابلویی	۱۴۲۲۰۲	کلید اتوماتیک مینیاتوری یک پل، از نوع ندکار یا کندکار ۶ تا ۳۲ آمپر.	۳۴۷٬۰۵۶٬۴۳۳
۱۱۳	ابنیه	فصل نهم .کارهای فولادی سنگین	۰۹۰۷۰۱	تهیه و ساخت قطعات فولادی اتصالی و نصب در داخل کارهای بتنی یا بنایی، قبل از اجرای کارهای یاد شده، از نبشی، سپری، ورق، تسمه، میلگرد، لوله و مانند آن، با شاخک های لازم	۳۴۴٬۳۲۸٬۶۰۰
۱۱۴	ابنیه	فصل هیجدهم .اندودکاری وبندکشی	۱۸۰۹۳۵	تهیه و نصب تایل گچی پانچ شده بدون روکش به ضخامت اسمی ۹/۵ میلی متر، با نصب خشک داخل سقف کاذب مشبک	۳۴۳٬۸۸۵٬۰۷۳

توضیح: بهای واحد ردیف ها با احتساب ضرایب فهرست بها، بجز ضریب بالاسری و هزینه تجهیز و برچیدن کارگاه می باشد.

پیمانکار	مشاور	کارفرما
	شرکت کهن دژ شارستان	علوم پزشکی اردبیل

جدول ۱. ردیف های مورد استفاده در فهرست یا فهرست های مورد عمل به ترتیب نزولی بهای کل ردیف ها

شماره صفحه: ۱۲

تاریخ گزارش: ۱۴۰۴/۰۹/۰۱

موضوع کار: اجرای ساختمان پاویون بیمارستان امام (ره) اردبیل

نام دستگاه اجرایی: علوم پزشکی اردبیل

مبلغ به ریال

شماره	فهرست بهای رشته	عنوان فصل	شماره ردیف	شرح ردیف	بهای کل ردیف
۱۱۵	تاسیسات برقی	فصل بیست ویکم .کابلهای تلفن	۲۱۰۲۰۵	کابل تلفن زمینی باروکش پلی اتیلن ازنوع A۲Y(st)۲Y به قطر ۰/۶ میلی متر، شش زوجی بایک سیم اتصال زمین همراه، برای نصب درون ترانشه.	۳۳۷٬۰۹۳٬۶۸۰
۱۱۶	ابنیه	فصل شانزدهم .کارهای فولادی سبک	۱۶۰۳۰۱	تهیه مصالح و اجرای پوشش سقف و فلاشینگ ها، با ورق گالوانیزه صاف، با تمام وسایل و لوازم نصب	۳۳۴٬۰۴۹٬۵۶۳
۱۱۷	تاسیسات مکانیکی	فصل پانزدهم .دستگاههای کنترل واندازه گیری	۱۵۱۰۰۲	فلو سوییچ، نوع قطع و وصلی، برای نصب در لوله آب.	۳۳۱٬۱۹۳٬۸۶۴
۱۱۸	تاسیسات مکانیکی	فصل اول .لوله های فولادی	۰۱۰۲۰۳	لوله فولادی سیاه بدون درز، به قطر خارجی ۳۳/۷ و ضخامت جدار ۳/۲ میلی متر.	۳۱۲٬۴۳۱٬۰۹۱
۱۱۹	ابنیه	فصل هیجدهم .اندودکاری وبندکشی	۱۸۰۳۰۸	اندود سیمانی به ضخامت تا ۲ سانتی متر، روی سطوح افقی، با ملات ماسه سیمان ۱:۴	۳۱۰٬۴۴۸٬۲۹۵
۱۲۰	تاسیسات مکانیکی	فصل سی وسوم .مخازن و مبدلها	۳۳۰۶۱۶	منبع ذخیره آب مصرفی پلی اتیلنی ۳ جداره ضد جلبک به حجم ۳۰۰۰ لیتر مورد تایید دستگاه نظارت	۳۰۴٬۱۹۸٬۴۰۰
۱۲۱	ابنیه	فصل نوزدهم .کارهای چوبی	۱۹۰۲۱۳	تهیه، ساخت و نصب کلاف در از چوب نراد خارجی، به سطح مقطع ۱۵ تا ۲۵ سانتی متر مربع، همراه با قیدهای چوبی برای نصب قفل و تقویت محل لولا، بطور کامل	۲۸۵٬۲۲۹٬۴۸۶
۱۲۲	تاسیسات برقی	فصل هفتم .کابلهای فشارضعیف	۰۷۳۳۰۵	کابل شیلددار زیرزمینی سه سیمه، با نول یا ارت به صورت غلاف مسی، با عایق و روکش ترموپلاستیک از نوع NYCY به مقطع ۳×۱۰+۱۰ میلی متر مربع، برای نصب درون ترانشه.	۲۸۱٬۶۱۵٬۲۴۲
۱۲۳	تاسیسات برقی	فصل هفتم .کابلهای فشارضعیف	۰۷۷۳۰۷	کابل قابل انعطاف پلاستیکی چهار سیمه، با روکش ترموپلاستیک از نوع NYMHY به مقطع ۴×۱۰ میلی متر مربع، برای نصب درون لوله یا روی سینی کابل یا روی دیوار و یا به طور آزاد برای اتصال به مصرف کننده های متحرک.	۲۸۱٬۰۳۶٬۴۴۸
۱۲۴	ابنیه	فصل بیستم .کاشی کاری با کاشی های سرامیکی	۲۰۰۳۲۱	تهیه و نصب کاشی های سرامیکی لعاب دار یا بدون لعاب روی سطوح افقی با سطح تا ۱۶ سی مترمربع.	۲۷۸٬۸۰۶٬۱۶۳
۱۲۵	تاسیسات مکانیکی	فصل هفتم .شیرها	۰۷۰۸۰۳	شیر ساده رادیاتور، به قطر نامی ۱۵ (یک دوم اینچ).	۲۷۵٬۶۱۶٬۰۰۰

توضیح: بهای واحد ردیف ها با احتساب ضرایب فهرست بها، بجز ضریب بالاسری و هزینه تجهیز و برچیدن کارگاه می باشد.

پیمانکار	مشاور	کارفرما
	شرکت کهن دژ شارستان	علوم پزشکی اردبیل

جدول ۱. ردیف های مورد استفاده در فهرست یا فهرست های مورد عمل به ترتیب نزولی بهای کل ردیف ها

شماره صفحه: ۱۳

تاریخ گزارش: ۱۴۰۴/۰۹/۰۱

موضوع کار: اجرای ساختمان پاویون بیمارستان امام (ره) اردبیل

نام دستگاه اجرایی: علوم پزشکی اردبیل

مبلغ به ریال

شماره	فهرست بهای رشته	عنوان فصل	شماره ردیف	شرح ردیف	بهای کل ردیف
۱۲۶	تاسیسات مکانیکی	فصل اول.لوله های فولادی	۰۱۰۲۰۷	لوله فولادی سیاه بدون درز، به قطر خارجی ۷۶/۱ و ضخامت جدار ۳/۶ میلی متر.	۲۶۶٬۶۳۷٬۱۶۶
۱۲۷	ابنیه	فصل هفتم.کارهای فولادی بامیلگرد	۰۷۰۶۲۵	یخ کوبی به وسیله چکش فشنگی (تپانچه) روی سطوح بتنی یا فولادی با میخ مخصوص ولادی به طول ۲۰ تا ۳۵ میلی متر	۲۶۱٬۱۷۷٬۳۹۶
۱۲۸	تاسیسات مکانیکی	فصل اول.لوله های فولادی	۰۱۰۷۳۱	جعبه کلکتور ۵۰ در ۸۰ سانتیمتر یا هر سایز دیگر با ضخامت وق حداقل ۱/۵ میلیمتر با درب لولایی و قفل زیمنسی	۲۵۷٬۲۴۱٬۶۰۰
۱۲۹	تاسیسات برقی	فصل بیست و نهم. سیستم شبکه های اطلاع رسانی	۲۹۰۰۰۰۲	صفحه مسی ۵*۶۶*۶۶	۲۴۴٬۹۹۲٬۰۰۰
۱۳۰	تاسیسات مکانیکی	فصل سی ام.وسایل آتش نشانی	۳۰۰۶۰۱	شلنگ آتش نشانی از نخ پرلون تو لاستیکی (بدون کوپلینگ)، به قطر نامی ۴۰ (یک و یک دوم اینچ).	۲۴۱٬۸۲۵٬۴۷۸
۱۳۱	تاسیسات برقی	فصل هفتم.کابلهای فشارضعیف	۰۷۰۳۰۴	کابل زمینی سه سیمه با عایق و روکش ترموپلاستیک از نوع NYY و به مقطع ۳×۶ میلی متر مربع، برای نصب در داخل ترانشه.	۲۳۶٬۶۶۲٬۲۷۲
۱۳۲	تاسیسات برقی	فصل بیست وسوم.سیستم احضارودربازکن	۲۳۰۸۱۲	گوشی داخل واحد با صفحه نمایش تصویری رنگی تا ۴/۳ اینچ.	۲۳۶٬۵۰۷٬۹۲۷
۱۳۳	ابنیه	فصل ششم.قالب بندی فولادی	۰۶۰۱۰۱	تهیه وسایل و قالب بندی با استفاده از قالب فولادی درپی ها و شناژهای پی.	۲۳۶٬۲۶۰٬۶۵۴
۱۳۴	تاسیسات مکانیکی	فصل اول.لوله های فولادی	۰۱۰۷۰۲	کلکتور برنجی به قطر ۱ اینچ در ۱/۲ اینچ با پیچ هواگیری و درپوش و با پایه و بست مربوطه	۲۳۵٬۱۹۲٬۳۲۰
۱۳۵	تاسیسات مکانیکی	فصل اول.لوله های فولادی	۰۱۰۴۰۲	کلکتور، از لوله فولادی سیاه بدون درز، با کلیه اتصالات نوع جوشی، مصالح لازم برای ساخت، با یک دست رنگ ضد زنگ.	۲۳۴٬۳۹۸٬۱۳۸
۱۳۶	ابنیه	فصل ششم.قالب بندی فولادی	۰۶۰۸۰۱	ضافه بها برای قالب بندی جدار خارجی دیوارها، تیرها یا ستون ها، با استفاده از قالب فولادی.	۲۳۴٬۲۸۷٬۳۰۰
۱۳۷	تاسیسات مکانیکی	فصل بیست وپنجم.عایق	۲۵۱۹۰۳	عایق لوله ای الاستومری به ضخامت ۱۳ میلی متر برای لوله به قطر یک اینچ.	۲۳۳٬۷۴۲٬۷۸۴
۱۳۸	تاسیسات برقی	فصل هفتم.کابلهای فشارضعیف	۰۷۳۴۰۷	کابل شیلددار زیرزمینی چهار سیمه، با نول یا ارت به صورت غلاف مسی، با عایق و روکش ترموپلاستیک از نوع NYCY به مقطع ۴×۱۶+۲۵ میلی متر مربع، برای نصب درون ترانشه.	۲۲۴٬۸۲۹٬۱۵۸

توضیح: بهای واحد ردیف ها با احتساب ضرایب فهرست بها، بجز ضریب بالاسری و هزینه تجهیز و برچیدن کارگاه می باشد.

پیمانکار	مشاور	کارفرما
	شرکت کهن دژ شارستان	علوم پزشکی اردبیل

جدول ۱. ردیف های مورد استفاده در فهرست یا فهرست های مورد عمل به ترتیب نزولی بهای کل ردیف ها

شماره صفحه: ۱۴

تاریخ گزارش: ۱۴۰۴/۰۹/۰۱

موضوع کار: اجرای ساختمان پاویون بیمارستان امام (ره) اردبیل

نام دستگاه اجرایی: علوم پزشکی اردبیل

مبلغ به ریال

شماره	فهرست بهای رشته	عنوان فصل	شماره ردیف	شرح ردیف	بهای کل ردیف
۱۳۹	ابنیه	فصل هیجدهم .اندودکاری وبندکشی	۱۸۰۹۱۴	ضافه بها به ردیف های ۱۸۰۹۰۱ و ۱۸۰۹۰۲ چنانچه ضخامت اسمی صفحات گچی کش دار معمولی، ۱۵ میلی متر باشد	۲۲۲٬۷۱۹٬۷۷۷
۱۴۰	ابنیه	فصل سوم .عملیات خاکی باماشین	۰۳۰۷۰۳	حمل مواد حاصل از عملیات خاکی یا خاک های توده شده، وقتی که فاصله حمل بیش از ۵۰۰ متر تا ۱۰ کیلومتر باشد، برای هر کیلومتر مازاد بر ۵۰۰ متر اول، برای راه های آسفالتی (کسر کیلومتر به نسبت قیمت یک کیلومتر محاسبه می شود).	۲۱۸٬۰۱۸٬۲۶۹
۱۴۱	تاسیسات مکانیکی	فصل بیستم .هواکش	۲۰۰۱۰۱	هواکش پنجره ای، به قطر ۱۵ سانتی متر و ظرفیت تخلیه ۹۵ لیتر در ثانیه.	۲۱۷٬۹۹۶٬۸۲۲
۱۴۲	تاسیسات مکانیکی	فصل اول .لوله های فولادی	۰۱۰۲۰۶	لوله فولادی سیاه بدون درز، به قطر خارجی ۶۰/۳ و ضخامت جدار ۳/۶ میلی متر.	۲۱۴٬۹۹۹٬۶۷۱
۱۴۳	تاسیسات برقی	فصل بیست وششم .وسایل اعلام حریق	۲۶۰۴۰۳	آژیر الکترونیکی هوشمند با قابلیت آدرس پذیری به همراه پایه با قابلیت ارتباط دو طرفه با مرکز کنترل و آدرس پذیری بصورت نرم افزاری، دارای ایزولاتور مستقل و چراغ نشان دهنده نصب شده روی دتکتور و امکان تولید تا ۱۰۰ db صوت.	۲۱۰٬۸۷۸٬۰۸۹
۱۴۴	تاسیسات برقی	فصل اول .چراغهاي فضاي داخلي – غيرصنعتي	۰۱۷۷۰۲	چراغ LED روکار به ابعاد ۳۰×۳۰ سانتی متر با ماژول یکپارچه (Integrated) و درایور مربوطه، دارای شار نوری ۱۸۰۰ لومن و بهره نوری ۱۰۰ لومن بر وات.	۲۰۹٬۳۰۸٬۹۱۵
۱۴۵	ابنیه	فصل نوزدهم .کارهای چوبی	۱۹۰۴۰۸	تهیه و نصب پوشش یک روی در، از نئوپان به ضخامت حدود ۵ میلی متر، با پرس کردن	۲۰۷٬۴۳۹٬۶۲۶
۱۴۶	تاسیسات مکانیکی	فصل بیست ونهم .لوازم بهداشتی، شیرهای بهداشتی	۲۹۰۲۰۱	توالت شرقی از چینی، جا پادار، به ابعاد تقریبی ۴۵×۵۶ سانتی متر.	۲۰۳٬۳۰۳٬۷۹۴
۱۴۷	ابنیه	فصل نهم .کارهای فولادی سنگین	۰۹۰۲۲۱	تهیه و کار گذاشتن تیر ساده (تیرریزی ساده) از یک تیرآهن یا ناودانی، به همراه ورق های تقویتی	۱۹۰٬۰۶۲٬۳۱۳
۱۴۸	تاسیسات مکانیکی	فصل سوم .لوله های پی وی سی و پلی پروپیلن	۰۳۰۳۰۲	لوله پی .وی .سی سخت، به قطر خارجی ۵۰ میلی متر و فشار کار ۶ بار.	۱۸۵٬۲۸۱٬۵۷۰
۱۴۹	ابنیه	فصل هشتم .بتن درجا	۰۸۰۳۰۸	لیسه ای کردن سطح بتن تازه ریخته شده به هر روش	۱۷۹٬۱۸۱٬۵۷۲
۱۵۰	ابنیه	فصل نوزدهم .کارهای چوبی	۱۹۰۵۰۱	صب در پیش ساخته چوبی داخلی و اق کوبی آن (بدون بهای یراق آلات).	۱۷۶٬۵۳۲٬۰۴۸

توضیح: بهای واحد ردیف ها با احتساب ضرایب فهرست بها، بجز ضریب بالاسری و هزینه تجهیز و برچیدن کارگاه می باشد.

پیمانکار	مشاور	کارفرما
	شرکت کهن دژ شارستان	علوم پزشکی اردبیل

جدول ۱. ردیف های مورد استفاده در فهرست یا فهرست های مورد عمل به ترتیب نزولی بهای کل ردیف ها

شماره صفحه: ۱۵

تاریخ گزارش: ۱۴۰۴/۰۹/۰۱

موضوع کار: اجرای ساختمان پاویون بیمارستان امام (ره) اردبیل

نام دستگاه اجرایی: علوم پزشکی اردبیل

مبلغ به ریال

شماره	فهرست بهای رشته	عنوان فصل	شماره ردیف	شرح ردیف	بهای کل ردیف
۱۵۱	تاسیسات برقی	فصل بیست وهشتم.وسایل متفرقه	۲۸۰۹۰۱	قوطی کلید و پریز چهارگوش پرسی گالوانیزه، به ابعاد تقریبی ۷۰×۷۰ میلی متر.	۱۷۲٬۰۸۶٬۰۵۶
۱۵۲	ابنیه	فصل دوم.عملیات خاکی بادست	۰۲۰۳۰۱	حفرمیله چاه به قطر تا ۱/۲ متر در زمین های خاکی و حمل خاک های حاصله تا فاصله ۱۰ متری از دهانه چاه	۱۷۱٬۷۰۵٬۰۳۸
۱۵۳	ابنیه	فصل بیست ویکم.فرش موزاییک و کف پوش بتنی	۲۱۰۱۰۵	تهیه مصالح، حمل و اجرای کفپوش های بتنی پیش ساخته پرسی، به ضخامت ۴ سانتی متر و به سطح تا ۱۶ دسی مترمربع، برای هر کفپوش، با ملات ماسه سیمان ۱:۵.	۱۷۱٬۴۴۴٬۴۵۲
۱۵۴	تاسیسات مکانیکی	فصل بیست ونهم.لوازم بهداشتی، شیرهای بهداشتی	۲۹۰۹۰۱	فلاش تانک، به ظرفیت تقریبی ۱۰ لیتر ساخته شده از مواد پلیمری، شامل درپوش، شناور، سرریز، دسته و زنجیر، لوله تخلیه ۳۲ میلی متر، با بست و پیچ و مهره.	۱۷۱٬۳۳۵٬۶۴۵
۱۵۵	تاسیسات برقی	فصل ششم.سیمها	۰۶۰۵۰۳	سیم مسی نسوز (مقاوم در مقابل حرارت) با نوار میکا و عایق پلیمر مخصوص خود خاموش کن، بدون دود و بدون گاز کلر (هالوژن فری LSHF) به مقطع ۱ میلی متر مربع.	۱۶۷٬۷۴۲٬۹۶۰
۱۵۶	ابنیه	فصل بیست و پنجم.رنگ آمیزی	۲۵۰۳۰۴	تهیه مصالح و اجرای رنگ روغنی کامل روی کارهای فلزی.	۱۵۹٬۲۹۳٬۶۴۵
۱۵۷	ابنیه	فصل بیست وهشتم.حمل ونقل	۲۸۰۱۰۲	حمل سیمان پاکتی، مصالح سنگی، آهن آلات، آجر و بلوک، هرگاه فاصله محل تهیه تا محل کارگاه، بیش از ۳۰ کیلومتر و تا ۱۵۰ کیلومتر باشد، برای تمام طول مسیر پس از کسر ۳۰ کیلومتر	۱۵۸٬۹۴۸٬۲۷۳
۱۵۸	ابنیه	فصل چهاردهم.عایق کاری حرارتی و پوشش های مقاوم در برابر آتش	۱۴۰۱۱۱	عایق کاری حرارتی با عایق پشم شیشه بدون روکش، به ضخامت ۲۵ میلی متر و به وزن مخصوص ۱۰ کیلوگرم بر مترمکعب.	۱۵۵٬۴۶۱٬۶۸۹
۱۵۹	تاسیسات مکانیکی	فصل بیست ونهم.لوازم بهداشتی، شیرهای بهداشتی	۲۹۱۶۰۱	سیفون از مواد پلیمری به قطر ورودی ۳۲ میلی متر، همراه با لوله های رابط.	۱۵۳٬۴۴۰٬۱۲۳
۱۶۰	ابنیه	فصل بیست وچهارم. شیشه و نصب آن	۲۴۰۷۱۶	ضافه بها به ردیف های تهیه و نصب شیشه ساده، در صورتی که شیشه از نوع پوشش دار با خاصیت انعکاس نور باشد.	۱۵۰٬۴۶۰٬۰۱۲
۱۶۱	ابنیه	فصل هشتم.بتن درجا	۰۸۰۳۰۱	ضافه بها برای بتن ریزی ستون ها، دیوارها، ناژها، تیرها و همچنین کلاف های بتنی احدهای بنایی (غیر از فونداسیون)، که جدا از سقف بتن ریزی شوند	۱۴۸٬۵۰۲٬۲۱۰

توضیح: بهای واحد ردیف ها با احتساب ضرایب فهرست بها، بجز ضریب بالاسری و هزینه تجهیز و برچیدن کارگاه می باشد.

پیمانکار	مشاور	کارفرما
	شرکت کهن دژ شارستان	علوم پزشکی اردبیل

جدول ۱. ردیف های مورد استفاده در فهرست یا فهرست های مورد عمل به ترتیب نزولی بهای کل ردیف ها

شماره صفحه: ۱۶

تاریخ گزارش: ۱۴۰۴/۰۹/۰۱

موضوع کار: اجرای ساختمان پاویون بیمارستان امام (ره) اردبیل

نام دستگاه اجرایی: علوم پزشکی اردبیل

مبلغ به ریال

شماره	فهرست بهای رشته	عنوان فصل	شماره ردیف	شرح ردیف	بهای کل ردیف
۱۶۲	ابنیه	فصل هیجدهم .اندودکاری وبندکشی	۱۸۰۹۱۱	تهیه و اجرای نوار و بطانه جهت درزبندی صفحات گچی روکش دار	۱۴۸٬۱۹۴٬۳۱۳
۱۶۳	تاسیسات مکانیکی	فصل پانزدهم .دستگاههای کنترل واندازه گیری	۱۵۱۶۰۲	پوزیسیونر (Positioner) الکترونیکی، برای نصب روی شیر یا دمپر.	۱۴۷٬۹۵۱٬۵۳۶
۱۶۴	ابنیه	فصل بیست ودوم .کارهای سنگی باسنگ پلاک	۲۲۰۳۲۵۳	اضافه بها به سنگ های پلاک بابت ضخامت بیش از ۲تا ۳ سانتی متر به ازای هر ۰/۵ سانتی متر افزایش مطابق بند ۵-۱ الزامات عمومی	۱۴۶٬۷۱۵٬۵۸۷
۱۶۵	تاسیسات مکانیکی	فصل اول .لوله های فولادی	۰۱۰۵۰۱	گالوانیزاسیون کلکتورهای ساخته شده از لوله فولادی سیاه.	۱۴۵٬۷۹۵٬۷۶۰
۱۶۶	ابنیه	فصل ششم .قالب بندی فولادی	۰۶۰۲۰۱	تهیه وسایل و قالب بندی با استفاده از قالب فولادی در دیوارهای بتنی که ارتفاع دیوار حداکثر ۳/۵ متر باشد.	۱۳۲٬۶۷۴٬۹۲۸
۱۶۷	تاسیسات مکانیکی	فصل پانزدهم .دستگاههای کنترل واندازه گیری	۱۵۱۶۰۱	پتانسیومتر (Potentiometer) الکتریکی کمکی، برای نصب روی شیر یا دمپر.	۱۳۰٬۱۰۴٬۰۷۳
۱۶۸	ابنیه	فصل بیست وهشتم .حمل ونقل	۲۸۰۱۰۳	حمل سیمان پاکتی، مصالح سنگی، آهن آلات، آجر و بلوک، هرگاه فاصله محل تهیه تا محل کارگاه، بیش از ۳۰ کیلومتر و تا ۳۰۰ کیلومتر باشد، برای تمام طول مسیر پس از کسر ۳۰ کیلومتر	۱۲۶٬۴۴۲٬۳۸۲
۱۶۹	تاسیسات برقی	فصل هفتم .کابلهای فشارضعیف	۰۷۷۲۰۶	کابل قابل انعطاف پلاستیکی سه سیمه، با روکش ترموپلاستیک از نوع NYMHY به مقطع ۳×۶ میلی متر مربع، برای نصب درون لوله یا روی سینی کابل یا روی دیوار و یا به طور آزاد برای اتصال به مصرف کننده های متحرک.	۱۲۵٬۵۴۴٬۶۱۹
۱۷۰	تاسیسات مکانیکی	فصل سوم .لوله های پی وی سی و پلی پروپیلن	۰۳۰۳۰۷	لوله پی .وی .سی سخت، به قطر خارجی ۱۲۵ میلی متر و فشار کار ۶ بار.	۱۲۵٬۴۸۳٬۸۳۱
۱۷۱	تاسیسات برقی	فصل چهاردهم .وسایل فشارضعیف تابلویی	۱۴۶۲۰۵	کلید اتوماتیک کامپکت قابل تنظیم ثابت سه پل، قابل قطع زیر بار، ۴۰۰ آمپر و با قدرت قطع ۳۵ کیلو آمپر در ۴۰۰ ولت.	۱۲۵٬۲۳۸٬۰۷۳
۱۷۲	تاسیسات مکانیکی	فصل اول .لوله های فولادی	۰۱۰۲۰۸	لوله فولادی سیاه بدون درز، به قطر خارجی ۸۸/۹ و ضخامت جدار ۴ میلی متر.	۱۲۴٬۷۹۴٬۶۱۷

توضیح: بهای واحد ردیف ها با احتساب ضرایب فهرست بها، بجز ضریب بالاسری و هزینه تجهیز و برچیدن کارگاه می باشد.

پیمانکار	مشاور	کارفرما
	شرکت کهن دژ شارستان	علوم پزشکی اردبیل

جدول ۱. ردیف های مورد استفاده در فهرست یا فهرست های مورد عمل به ترتیب نزولی بهای کل ردیف ها

شماره صفحه: ۱۷

تاریخ گزارش: ۱۴۰۴/۰۹/۰۱

موضوع کار: اجرای ساختمان پاویون بیمارستان امام (ره) اردبیل

نام دستگاه اجرایی: علوم پزشکی اردبیل

مبلغ به ریال

شماره	فهرست بهای رشته	عنوان فصل	شماره ردیف	شرح ردیف	بهای کل ردیف
۱۷۳	تاسیسات برقی	فصل چهاردهم.وسایل فشارضعیف تابلویی	۱۴۹۰۰۱	تابلوی برق دیواری فشار ضعیف روکار یا توکار با کلیه قطعات فلزی مناسب برای نصب و مونتاژ قطعات و ادوات برقی، مکانیکی و پنوماتیکی طبق نقشه و مشخصات، تهیه شده از ورق فولادی روغنی (Cold Rolled) با ضخامت ۱/۵میلی متر شامل قفل و لولا و استوپر درب ها و صفحه مطالعه نقشه و جیب نقشه،دستگیره و گوشواره ها با حداکثر ارتفاع ۱۰۰ سانتی متر و رنگ آمیزی با رنگ مایع کوره ای (پخته) با ولتاژ نامی ۵۰۰ ولت.	۱۲۴٬۴۴۰٬۶۲۴
۱۷۴	تاسیسات مکانیکی	فصل بیست ونهم.لوازم بهداشتی، شیرهای بهداشتی	۲۹۱۱۰۴	کفشوی از جنس مواد پلیمری، با شبکه کرمه گرد یا چهارگوش به ابعاد تقریبی ۱۵×۱۵ سانتی متر.	۱۲۴٬۰۸۶٬۸۳۵
۱۷۵	تاسیسات مکانیکی	فصل اول.لوله های فولادی	۰۱۰۲۰۵	لوله فولادی سیاه بدون درز، به قطر خارجی ۴۸/۳ و ضخامت جدار ۳/۲ میلی متر.	۱۲۳٬۳۰۱٬۵۰۳
۱۷۶	ابنیه	فصل سیزدهم.عایق کاری رطوبتی	۱۳۰۳۰۷	عایق کاری رطوبتی، با عایق پیش ساخته درجه یک متشکل از قیر پلاستیکی، الیاف پلی استر نوع ترموباند به ضخامت ۴ میلی متر به انضمام نشر آستر برای سطوح حمام ها، توالت ها، روی پی ها و مانند آن.	۱۲۰٬۲۹۷٬۶۴۱
۱۷۷	ابنیه	فصل سوم.عملیات خاکی باماشین	۰۳۰۷۰۱	بارگیری مواد حاصل از عملیات خاکی یا خاک های توده شده و حمل آن با کامیون یا هرنوع وسیله مکانیکی دیگر تا فاصله ۱۰۰ متری مرکز ثقل برداشت و تخلیه آن.	۱۱۶٬۴۰۵٬۳۲۴
۱۷۸	تاسیسات مکانیکی	فصل هفتم.شیرها	۰۷۰۸۰۵	زانوی رادیاتور، به قطرنامی ۱۵ (یک دوم اینچ).	۱۱۵٬۷۵۸٬۷۲۰
۱۷۹	ابنیه	فصل دوازدهم.بتن پیش ساخته وبلوک چینی	۱۲۰۱۰۱	تهیه و نصب جدول های بتنی پیش ساخته با سطح مقطع تا ۰/۰۵ مترمربع با بتن به عیار ۲۵۰ کیلوگرم سیمان در مترمکعب و ملات ماسه سیمان ۱:۵	۱۱۴٬۱۹۳٬۳۱۹
۱۸۰	ابنیه	فصل هشتم.بتن درجا	۰۸۰۳۱۰	اضافه بها به ردیف های بتن ریزی، در صورت مصرف بتن در بتن مسلح	۱۱۳٬۸۲۳٬۶۵۲
۱۸۱	تاسیسات برقی	فصل بیست وششم.وسایل اعلام حریق	۲۶۰۸۰۱	شستی مخصوص تحریک دستگاه های اطفای حریق متعارف به طور دستی، با کاربرد در سیستم های مدار باز و مدار بسته.	۱۱۲٬۷۳۶٬۱۳۱
۱۸۲	ابنیه	فصل شانزدهم.کارهای فولادی سبک	۱۶۰۴۰۸	تهیه و نصب توری سیمی گالوانیزه زیر سقف برای نگهداری عایق حرارتی	۱۰۹٬۲۵۵٬۶۳۱

توضیح: بهای واحد ردیف ها با احتساب ضرایب فهرست بها، بجز ضریب بالاسری و هزینه تجهیز و برچیدن کارگاه می باشد.

پیمانکار	مشاور	کارفرما
	شرکت کهن دژ شارستان	علوم پزشکی اردبیل

جدول ۱. ردیف های مورد استفاده در فهرست یا فهرست های مورد عمل به ترتیب نزولی بهای کل ردیف ها

شماره صفحه: ۱۸

تاریخ گزارش: ۱۴۰۴/۰۹/۰۱

موضوع کار: اجرای ساختمان پاویون بیمارستان امام (ره) اردبیل

نام دستگاه اجرایی: علوم پزشکی اردبیل

مبلغ به ریال

شماره	فهرست بهای رشته	عنوان فصل	شماره ردیف	شرح ردیف	بهای کل ردیف
۱۸۳	ابنیه	فصل چهارم .عملیات بنایی باسنگ	۰۴۰۵۰۵	تهیه، حمل و ریختن شن نقلی در معابر، محوطه ها و یا هر محل دیگری که لازم باشد، به انضمام پخش و تسطیح آن ها در ضخامت های لازم	۱۰۸٬۰۹۰٬۵۰۹
۱۸۴	تاسیسات برقی	فصل سیزدهم .لوله های پلی وینیل کلراید (PVC)	۱۳۰۳۰۳	لوله کشی روکار، با لوله PVC، pg۱۶	۱۰۶٬۶۷۴٬۸۷۶
۱۸۵	ابنیه	فصل اول .عملیات تخریب	۰۱۰۹۰۹	تخریب کلی آسفالت به ضخامت تا ۵ سانتی متر	۱۰۴٬۶۲۱٬۶۵۹
۱۸۶	تاسیسات برقی	فصل بیست وچهارم .سیستم آنتن تلویزیون	۲۴۱۰۰۳	جعبه تقسیم انشعابی (Splitter) با چهار انشعاب و تضعیف حدود ۸ دسیبل در هر انشعاب، همراه با کانکتور مربوط.	۱۰۲٬۷۵۹٬۴۴۴
۱۸۷	تاسیسات مکانیکی	فصل یازدهم .صافی	۱۱۰۱۰۳	صافی دنده ای، به قطر نامی ۲۵ (یک اینچ).	۱۰۲٬۰۵۱٬۶۶۳
۱۸۸	تاسیسات برقی	فصل بیست ویکم .کابلهای تلفن	۲۱۰۲۰۸	کابل تلفن زمینی باروکش پلی اتیلن ازنوع A۲Y(st)۲Y به قطر ۰/۶ میلی متر، بیست زوجی بایک سیم اتصال زمین همراه، برای نصب درون ترانشه.	۱۰۰٬۵۳۸٬۵۹۲
۱۸۹	تاسیسات مکانیکی	فصل بیستم .هواکش	۲۰۰۱۰۲	هواکش پنجره ای، به قطر ۲۰ سانتی متر و ظرفیت تخلیه بیش از ۹۵ تا ۱۹۰ لیتر در ثانیه.	۱۰۰٬۳۳۴٬۶۳۶
۱۹۰	تاسیسات مکانیکی	فصل سی وچهارم .بست ها و تکیه گاه ها	۳۴۰۵۰۳	تهیه حمل و اجرا و تحویل بست آویز لاستیکدار تا سایز ۱۲۵ با انکر و پیچ متره مورد نیاز تا هر ارتفاعی	۹۶٬۵۶۷٬۶۸۰
۱۹۱	تاسیسات مکانیکی	فصل بیستم .هواکش	۲۰۰۲۰۱	هواکش دیواری، به قطر ۳۰ سانتی متر و ظرفیت تخلیه ۴۲۵ لیتر در ثانیه.	۹۵٬۹۸۷٬۴۵۷
۱۹۲	تاسیسات مکانیکی	فصل سی ام .وسایل آتش نشانی	۳۰۱۵۰۳	شیر تست و تخلیه به قطر نامي ۲۵ (یک اینچ) .	۹۵٬۴۴۴٬۸۰۰
۱۹۳	تاسیسات برقی	فصل چهاردهم .وسایل فشارضعیف تابلویی	۱۴۲۸۰۱	کلید حفاظت نشت جریان زمین دو پل، با ولتاژ نامی ۲۵۰ ولت و با حساسیت ۳۰ میلی آمپر و جریان نامی ۲۵ تا ۴۰ آمپر.	۹۲٬۸۹۲٬۸۰۰
۱۹۴	تاسیسات مکانیکی	فصل بیست ونهم .لوازم بهداشتی، شیرهای بهداشتی	۲۹۱۶۰۲	سیفون از مواد پلیمری به قطر ورودی ۴۰ میلی متر، همراه با لوله های رابط.	۹۱٬۹۷۲٬۳۲۴
۱۹۵	تاسیسات مکانیکی	فصل پانزدهم .دستگاههای کنترل واندازه گیری	۱۵۱۹۰۱	ترانسفورماتور ۲۲۰ به ۲۴ ولت متناوب، با توان تا ۱۰۰ ولت آمپر.	۹۱٬۴۷۶٬۴۴۰
۱۹۶	تاسیسات برقی	فصل ششم .سیمها	۰۶۰۴۰۷	سیم مسی قابل انعطاف (افشان)، با روکش ترموپلاستیک از نوع NYAF به مقطع ۶ میلی متر مربع.	۸۷٬۰۶۰٬۲۰۴

توضیح: بهای واحد ردیف ها با احتساب ضرایب فهرست بها، بجز ضریب بالاسری و هزینه تجهیز و برچیدن کارگاه می باشد.

پیمانکار	مشاور	کارفرما
	شرکت کهن دژ شارستان	علوم پزشکی اردبیل

جدول ۱. ردیف های مورد استفاده در فهرست یا فهرست های مورد عمل به ترتیب نزولی بهای کل ردیف ها

شماره صفحه: ۱۹

تاریخ گزارش: ۱۴۰۴/۰۹/۰۱

موضوع کار: اجرای ساختمان پاویون بیمارستان امام (ره) اردبیل

نام دستگاه اجرایی: علوم پزشکی اردبیل

مبلغ به ریال

شماره	فهرست بهای رشته	عنوان فصل	شماره ردیف	شرح ردیف	بهای کل ردیف
۱۹۷	تاسیسات مکانیکی	فصل بیستم.هواکش	۲۰۰۲۰۲	هواکش دیواری، به قطر ۳۵ سانتی متر و ظرفیت تخلیه بیش از ۴۲۵ تا ۶۶۰ لیتر در ثانیه.	۸۶٬۹۴۹٬۰۳۹
۱۹۸	ابنیه	فصل اول.عملیات تخریب	۰۱۰۴۰۶	تخریب بتن مسلح، به انضمام بریدن میلگردها	۸۶٬۵۰۴٬۵۱۹
۱۹۹	تاسیسات برقی	فصل یازدهم.کلیدهاوپریزها	۱۱۲۸۰۱	پریز آنتن رادیو و تلویزیون، برای نصب توکار.	۸۱٬۹۱۵٬۳۷۲
۲۰۰	تاسیسات مکانیکی	فصل نوزدهم.کانال هوا،دریچه هوا و دودکش	۱۹۰۷۰۱	دریچه ثابت.	۸۱٬۰۶۰٬۶۸۷
۲۰۱	تاسیسات برقی	فصل یازدهم.کلیدهاوپریزها	۱۱۰۳۰۱	کلید ۱۰ آمپر ۲۵۰ ولت یک پل، برای قطع و وصل فاز و نول، برای نصب توکار.	۸۰٬۹۵۳٬۹۳۲
۲۰۲	ابنیه	فصل هشتم.بتن درجا	۰۸۰۱۰۴	تهیه و اجرای بتن با شن و ماسه شسته طبیعی یا شکسته با مقاومت فشاری مشخصه ۱۶ مگاپاسکال	۸۰٬۸۴۵٬۶۳۳
۲۰۳	ابنیه	فصل بیست وهشتم.حمل ونقل	۲۸۰۱۰۶	حمل سیمان پاکتی، مصالح سنگی، آهن آلات، آجر و بلوک، هرگاه فاصله محل تهیه تا محل کارگاه، بیش از ۷۵۰ کیلومتر باشد، برای تمام طول مسیر پس از کسر ۳۰ کیلومتر	۸۰٬۳۳۹٬۳۵۶
۲۰۴	تاسیسات مکانیکی	فصل پانزدهم.دستگاههای کنترل واندازه گیری	۱۵۲۱۰۱	مانومتر با صفحه دایره ای، از صفر تا ۳۰ بار، با شیر سماوری.	۷۸٬۳۰۸٬۲۰۲
۲۰۵	تاسیسات برقی	فصل بیست وهشتم.وسایل متفرقه	۲۸۰۲۰۱	کنده کاری، شیار در آوردن با دستگاه شیارزن و سوراخ کردن در سطوح بنایی غیر بتنی برای نصب لوله های برق تا سطح مقطع ۲۰ سانتی متر مربع	۷۲٬۸۳۱٬۵۲۸
۲۰۶	ابنیه	فصل بیست ودوم.کارهای سنگی باسنگ پلاک	۲۲۰۶۱۴	رد کردن لبه سنگ های پلاک گرانیت برحسب هر مترطول لبه سنگ به ازای هر بار	۷۲٬۶۸۴٬۹۰۰
۲۰۷	تاسیسات مکانیکی	فصل هفتم.شیرها	۰۷۰۱۰۵	شیرفلکه کشویی دنده ای، به قطر نامی ۴۰ (یک و یک دوم اینچ).	۷۱٬۳۴۶٬۱۶۲
۲۰۸	ابنیه	فصل سوم.عملیات خاکی باماشین	۰۳۰۱۰۳	کندن زمین در زمین های خاکی با بولدوزر یا وسیله مشابه وحمل مواد حاصل تا فاصله ۲۰ متر از مرکز ثقل برداشت و توده کردن آن	۷۱٬۲۸۸٬۲۳۹
۲۰۹	تاسیسات مکانیکی	فصل بیست ونهم.لوازم بهداشتی، شیرهای بهداشتی	۲۹۱۵۰۳	زیر آب از مواد پلیمری، به قطر ۳۲ میلی متر، برای دست شویی و ظرفشویی، به انضمام درپوش لاستیکی و زنجیر.	۷۰٬۵۳۳٬۵۲۳
۲۱۰	تاسیسات برقی	فصل یازدهم.کلیدهاوپریزها	۱۱۰۳۰۳	کلید ۱۰ آمپر ۲۵۰ ولت دو پل دو راه، برای نصب توکار.	۷۰٬۴۸۴٬۱۹۸

توضیح: بهای واحد ردیف ها با احتساب ضرایب فهرست بها، بجز ضریب بالاسری و هزینه تجهیز و برچیدن کارگاه می باشد.

پیمانکار	مشاور	کارفرما
	شرکت کهن دژ شارستان	علوم پزشکی اردبیل

جدول ۱. ردیف های مورد استفاده در فهرست یا فهرست های مورد عمل به ترتیب نزولی بهای کل ردیف ها

شماره صفحه: ۲۰

تاریخ گزارش: ۱۴۰۴/۰۹/۰۱

موضوع کار: اجرای ساختمان پاویون بیمارستان امام (ره) اردبیل

نام دستگاه اجرایی: علوم پزشکی اردبیل

مبلغ به ریال

شماره	فهرست بهای رشته	عنوان فصل	شماره ردیف	شرح ردیف	بهای کل ردیف
۲۱۱	تاسیسات مکانیکی	فصل سوم.لوله های پی وی سی و پلی پروپیلن	۰۳۰۵۱۴	لوله یو پی وی سی از نوع هیدروپول به قطر نامی ۳۲ میلیمتر	۶۹٬۸۶۸٬۶۵۶
۲۱۲	ابنیه	فصل بیست وسوم.کارهای پلاستیکی و پلیمری	۲۳۱۰۱۰	تهیه فاصله نگهدار (Spacer) از جنس پلاستیک برای تامین پوشش بتن	۶۹٬۰۸۰٬۰۸۸
۲۱۳	ابنیه	فصل دهم.سقف تیرچه و بلوک	۱۰۰۷۰۱	سافه بها به ردیف های سقف تیرچه و بلوک، در صورتی که مقاومت فشاری مشخصه بتن سقف، بیش از ۲۰ مگاپاسکال و حداکثر ۲۵ مگاپاسکال باشد	۶۵٬۲۳۴٬۹۱۶
۲۱۴	ابنیه	فصل شانزدهم.کارهای فولادی سبک	۱۶۰۴۰۳	تهیه و نصب تور سیمی گالوانیزه زیر اندود	۶۲٬۹۴۹٬۱۶۳
۲۱۵	تاسیسات مکانیکی	فصل سی وچهارم.بست ها و تکیه گاه ها	۳۴۰۵۰۴	تهیه حمل و اجرا و تحویل بست دو پایه لاستیکدار تا سایز ۱۲۵ با انکر و پیچ مهره مورد نیاز	۶۲٬۸۸۱٬۲۸۰
۲۱۶	تاسیسات برقی	فصل یازدهم.کلیدهاوپریزها	۱۱۳۸۰۴	حسگر حرکت، از نوع سقفی توکار، با ولتاژ کاری ۲۳۰ ولت، بدون ارتباط بی سیم، جهت کنترل روشنایی	۶۲٬۷۹۹٬۱۰۶
۲۱۷	تاسیسات مکانیکی	فصل سی ام.وسایل آتش نشانی	۳۰۱۴۰۱	کپسول خاموش کننده با مخلوط پودر و گاز ۶ کیلوگرمی.	۶۲٬۷۷۴٬۱۳۷
۲۱۸	تاسیسات برقی	فصل بیست وچهارم.سیستم آنتن تلویزیون	۲۴۱۳۰۱	پریز انتهایی توکار تلویزیون برای سیستم آنتن مرکزی در باند UHF و VHF، با افت حدود ۲ دسیبل.	۶۱٬۲۴۸٬۰۰۰
۲۱۹	تاسیسات مکانیکی	فصل سی ام.وسایل آتش نشانی	۳۰۱۴۱۲	کپسول خاموش کننده با گاز CO۲ شش کیلوگرمی.	۵۹٬۷۳۳٬۲۹۶
۲۲۰	ابنیه	فصل بیست وچهارم. شیشه و نصب آن	۲۴۰۳۰۳	تهیه و نصب شیشه ایمنی آبدیده حرارتی به ضخامت ۶ میلی متر	۵۹٬۴۵۶٬۴۲۳
۲۲۱	تاسیسات مکانیکی	فصل اول.لوله های فولادی	۰۱۰۳۰۵	لوله فولادی گالوانیزه، به قطر نامی ۴۰ (یک و یک دوم اینچ).	۵۹٬۰۴۷٬۳۵۹
۲۲۲	تاسیسات مکانیکی	فصل پانزدهم.دستگاههای کنترل واندازه گیری	۱۵۳۲۰۱	سامانه هوشمند قطع خودکار جریان گاز، حساس به امواج زلزله با یک حسگر شتاب، به قطر ۲ اینچ، برای فشار گاز ۰/۲۵psi ، از نوع دنده ای.	۵۸٬۱۸۵٬۶۰۰
۲۲۳	تاسیسات مکانیکی	فصل سی ام.وسایل آتش نشانی	۳۰۰۹۰۳	شیرفلکه برنجی دنده ای PN۱۶، مخصوص آتش نشانی، به قطر نامی ۶۵ (دو و یک دوم اینچ)، بدون کوپلینگ.	۵۵٬۵۳۲٬۴۸۰
۲۲۴	تاسیسات برقی	فصل چهاردهم.وسایل فشارضعیف تابلویی	۱۴۲۴۰۲	کلید اتوماتیک مینیاتوری سه پل، از نوع تندکار یا کندکار ۶ تا ۳۲ آمپر.	۵۳٬۸۹۲٬۱۱۵

توضیح: بهای واحد ردیف ها با احتساب ضرایب فهرست بها، بجز ضریب بالاسری و هزینه تجهیز و برچیدن کارگاه می باشد.

پیمانکار	مشاور	کارفرما
	شرکت کهن دژ شارستان	علوم پزشکی اردبیل

جدول ۱. ردیف های مورد استفاده در فهرست یا فهرست های مورد عمل به ترتیب نزولی بهای کل ردیف ها

شماره صفحه: ۲۱

تاریخ گزارش: ۱۴۰۴/۰۹/۰۱

موضوع کار: اجرای ساختمان پاویون بیمارستان امام (ره) اردبیل

نام دستگاه اجرایی: علوم پزشکی اردبیل

مبلغ به ریال

شماره	فهرست بهای رشته	عنوان فصل	شماره ردیف	شرح ردیف	بهای کل ردیف
۲۲۵	تاسیسات مکانیکی	فصل هفتم .شیرها	۰۷۰۳۰۵	شیر یکطرفه دنده ای، به قطر نامی ۴۰ (یک و یک دوم اینچ).	۵۳٬۴۷۲٬۴۸۵
۲۲۶	تاسیسات مکانیکی	فصل سی وچهارم .بست ها و تکیه گاه ها	۳۴۰۵۰۲	تهیه حمل و اجرا و تحویل بست آویز گلابی تا سایز ۱۲۵ با انکر و پیچ متره مورد نیاز تا هر ارتفاعی	۵۰٬۵۲۹٬۶۰۰
۲۲۷	تاسیسات مکانیکی	فصل اول .لوله های فولادی	۰۱۰۶۰۱	کلکتور، ساخته شده از فیتینگ ها و اتصالیهای دنده ای گالوانیزه.	۴۹٬۱۵۱٬۵۲۰
۲۲۸	تاسیسات مکانیکی	فصل سی ام .وسایل آتش نشانی	۳۰۰۲۰۱	لانس آلومینیومی شیردار (با ضامن یا بدون ضامن) به طول ۵۰ سانتی متر و به قطر نامی ۴۰ (یک و یک دوم اینچ)، با صافی.	۴۶٬۲۵۱٬۵۸۰
۲۲۹	ابنیه	فصل چهاردهم .عایق کاری حرارتی و پوشش های مقاوم در برابر آتش	۱۴۰۱۱۲	ضافه بها به ردیف ۱۴۰۱۱۱، به ازای افزایش هر کیلوگرم مقدار عایق مصرفی در هر مترمکعب ناشی از افزایش ضخامت یا وزن مخصوص آن (کسر کیلوگرم به تناسب محاسبه می شود).	۴۵٬۰۹۳٬۱۴۵
۲۳۰	تاسیسات برقی	فصل بیست وسوم .سیستم احضارودربازکن	۲۳۰۸۰۸	پنل درب ورودی سیستم درب بازکن تصویری رنگی نوع کدینگ، مجهز به نمایشگر و دوربین، همراه با میکروفون و بلندگو با قابلیت دید در شب.	۴۴٬۱۹۸٬۳۹۴
۲۳۱	ابنیه	فصل دوازدهم .بتن پیش ساخته وبلوک چینی	۱۲۰۳۱۰	تهیه و نصب لوله بتنی مسلح پیش ساخته، به قطر داخلی ۸۰ سانتی متر و ضخامت ۹ تا ۱۱ سانتی متر، با بتن به عیار ۳۰۰ کیلو سیمان در مترمکعب بتن	۴۳٬۴۶۵٬۲۵۶
۲۳۲	تاسیسات برقی	فصل بیست وچهارم .سیستم آنتن تلویزیون	۲۴۱۰۰۶	ترکیب کننده سیستم آنتن مرکزی (Mixer).	۴۰٬۸۳۲٬۰۰۰
۲۳۳	تاسیسات برقی	فصل چهاردهم .وسایل فشارضعیف تابلویی	۱۴۶۲۰۱	کلید اتوماتیک کامپکت قابل تنظیم ثابت سه پل، قابل قطع زیر بار، تا ۱۰۰ آمپر و با قدرت قطع ۲۵ کیلو آمپر در ۴۰۰ ولت.	۴۰٬۲۰۱٬۵۰۳
۲۳۴	ابنیه	فصل نوزدهم .کارهای چوبی	۱۹۰۳۰۵	تهیه، ساخت و جا گذاری شبکه، داخل کلاف چوبی در، با شبکه مقوایی لانه زنبوری	۳۹٬۴۹۱٬۷۳۰
۲۳۵	تاسیسات مکانیکی	فصل یازدهم .صافی	۱۱۰۱۰۵	صافی دنده ای، به قطر نامی ۴۰ (یک و یک دوم اینچ).	۳۹٬۱۹۶٬۶۹۹
۲۳۶	ابنیه	فصل چهاردهم .عایق کاری حرارتی و پوشش های مقاوم در برابر آتش	۱۴۰۲۱۵	ایق کاری حرارتی با عایق پلی استایرن اکسترودشده به ضخامت ۱۵ میلی متر و وزن مخصوص ۲۵ کیلوگرم بر مترمکعب.	۳۸٬۹۶۶٬۹۵۸

توضیح: بهای واحد ردیف ها با احتساب ضرایب فهرست بها، بجز ضریب بالاسری و هزینه تجهیز و برچیدن کارگاه می باشد.

پیمانکار	مشاور	کارفرما
	شرکت کهن دژ شارستان	علوم پزشکی اردبیل

جدول ۱. ردیف های مورد استفاده در فهرست یا فهرست های مورد عمل به ترتیب نزولی بهای کل ردیف ها

شماره صفحه: ۲۲

تاریخ گزارش: ۱۴۰۴/۰۹/۰۱

موضوع کار: اجرای ساختمان پاویون بیمارستان امام (ره) اردبیل

نام دستگاه اجرایی: علوم پزشکی اردبیل

مبلغ به ریال

شماره	فهرست بهای رشته	عنوان فصل	شماره ردیف	شرح ردیف	بهای کل ردیف
۲۳۷	تاسیسات برقی	فصل چهاردهم .وسایل فشارضعیف تابلویی	۱۴۷۲۰۱	چراغ سیگنال برای نصب روی تابلو، به رنگ های مختلف، با لامپی به قدرت ۲ تا ۶ وات، ۲۳۰ یا ۱۱۵ یا ۲۴ و یا ۶ ولت.	۳۷٬۰۱۰٬۶۳۵
۲۳۸	ابنیه	فصل هیجدهم .اندودکاری وبندکشی	۱۸۰۹۳۷	افه بها به ردیف های ۱۸۰۹۳۰ و ۱۸۰۹۳۵، بت تایل های روکش دار PVC	۳۶٬۰۳۹٬۸۷۰
۲۳۹	ابنیه	فصل اول .عملیات تخریب	۰۱۰۴۰۲	تخریب بنایی های با مصالح غیر از خشتی و چینه ای که با ملات ماسه سیمان، یا باتارد چیده شده باشد	۳۴٬۸۰۱٬۹۵۹
۲۴۰	تاسیسات مکانیکی	فصل سی ام .وسایل آتش نشانی	۳۰۰۹۰۱	شیرفلکه برنجی دنده ای PN۱۶، مخصوص آتش نشانی، به قطر نامی ۴۰ (یک و یک دوم اینچ)، بدون کوپلینگ.	۳۳٬۲۷۸٬۰۸۰
۲۴۱	ابنیه	فصل بیست ویکم .فرش موزاییک و کف پوش بتنی	۲۱۰۵۱۱	فرش کف با موزاییک ماشینی پرسی دو لایه با سطح صاف با ملات ماسه سیمان ۱:۵.	۳۲٬۵۳۹٬۷۷۶
۲۴۲	ابنیه	فصل هیجدهم .اندودکاری وبندکشی	۱۸۱۲۰۱	اجرای ماهیچه سیمانی به سطح مقطع تا ۱۵ انتی مترمربع از ملات ماسه سیمان ۱:۳ در حل های مورد نیاز، قبل از اجرای عایق رطوبتی	۳۲٬۳۹۶٬۳۶۴
۲۴۳	ابنیه	فصل هشتم .بتن درجا	۰۸۰۳۰۴	افه بها به ردیف های بتن ریزی، هرگاه ضخامت بتن برابر ۱۵ سانتی متر یا کمتر باشد	۳۲٬۲۷۷٬۶۴۷
۲۴۴	تاسیسات مکانیکی	فصل اول .لوله های فولادی	۰۱۰۲۰۴	لوله فولادی سیاه بدون درز، به قطر خارجی ۴۲/۴ و ضخامت جدار ۳/۲ میلی متر.	۳۰٬۴۲۵٬۸۸۳
۲۴۵	تاسیسات برقی	فصل بیست و نهم . سیستم شبکه های اطلاع رسانی	۲۹۰۰۰۳	کابلشو	۲۸٬۵۸۲٬۴۰۰
۲۴۶	تاسیسات مکانیکی	فصل بیست ونهم .لوازم بهداشتی، شیرهای بهداشتی	۲۹۱۵۰۴	زیر آب از مواد پلیمری، به قطر ۴۰ میلی متر، برای دست شویی و ظرفشویی، به انضمام درپوش لاستیکی و زنجیر.	۲۶٬۴۵۰٬۰۷۱
۲۴۷	تاسیسات مکانیکی	فصل سی ام .وسایل آتش نشانی	۳۰۰۷۰۱	کوپلینگ آلومینیومی آتش نشانی، به قطر نامی ۴۰ (یک و یک دوم اینچ)، بطور کامل.	۲۵٬۳۰۲٬۱۱۰
۲۴۸	ابنیه	فصل اول .عملیات تخریب	۰۱۰۹۰۷	برش آسفالت با کاتر به عمق تا ۷ سانتی متر (اندازه گیری برحسب طول هر خط برش).	۲۵٬۱۶۸٬۱۴۳
۲۴۹	ابنیه	فصل چهارم .عملیات بنایی باسنگ	۰۴۰۵۰۲	تهیه، حمل و ریختن ماسه شسته رودخانه ای داخل کانال ها، اطراف پی ها و لوله ها، کف ساختمان ها، معابر، محوطه ها و یا هر محل دیگری که لازم باشد، به انضمام پخش و سطیح آن ها در ضخامت های لازم	۲۳٬۲۹۰٬۰۱۱

توضیح: بهای واحد ردیف ها با احتساب ضرایب فهرست بها، بجز ضریب بالاسری و هزینه تجهیز و برچیدن کارگاه می باشد.

پیمانکار	مشاور	کارفرما
	شرکت کهن دژ شارستان	علوم پزشکی اردبیل

جدول ۱. ردیف های مورد استفاده در فهرست یا فهرست های مورد عمل به ترتیب نزولی بهای کل ردیف ها

شماره صفحه: ۲۳

تاریخ گزارش: ۱۴۰۴/۰۹/۰۱

موضوع کار: اجرای ساختمان پاویون بیمارستان امام (ره) اردبیل

نام دستگاه اجرایی: علوم پزشکی اردبیل

مبلغ به ریال

شماره	فهرست بهای رشته	عنوان فصل	شماره ردیف	شرح ردیف	بهای کل ردیف
۲۵۰	تاسیسات مکانیکی	فصل هفتم .شیرها	۰۷۰۸۱۰	شیر هواگیری رادیاتور، به قطرنامی ۱۰ (سه هشتم اینچ).	۲۲٬۳۵۵٬۵۲۰
۲۵۱	ابنیه	فصل یازدهم .آجرکاری وشفته ریزی	۱۱۰۹۰۲	شفته ریزی با خاک تهیه شده مناسب شن دار از خارج محل تا فاصله ۵۰۰ متر، و ۱۵۰ کیلوگرم آهک شکفته در مترمکعب شفته	۲۲٬۱۷۹٬۰۲۸
۲۵۲	تاسیسات مکانیکی	فصل سی وچهارم .بست ها و تکیه گاه ها	۳۴۰۵۰۵	تهیه حمل و اجرا و تحویل بست کرپی تا سایز ۱۲۵ با انکر و پیچ مهره مورد نیاز	۲۱٬۳۳۴٬۷۲۰
۲۵۳	تاسیسات برقی	فصل چهاردهم .وسایل فشارضعیف تابلویی	۱۴۳۸۰۱	کلید گردان تابلویی یک پل، ۱۶ آمپر با ولتاژ نامی ۲۵۰ ولت، قابل قطع زیربار، به طور کامل.	۱۹٬۴۵۳٬۸۹۶
۲۵۴	ابنیه	فصل دوم .عملیات خاکی بادست	۰۲۰۵۰۱	تسطیح و رگلاژ بستر خاکریزها یا بستر کنده شده، که با ماشین انجام شده باشد	۱۸٬۸۲۴٬۳۶۸
۲۵۵	ابنیه	فصل چهاردهم .عایق کاری حرارتی و پوشش های مقاوم در برابر آتش	۱۴۰۲۱۶	ضافه بها به ردیف ۱۴۰۲۱۵، به ازای افزایش هر کیلوگرم مقدار عایق مصرفی در هر مترمکعب ناشی از افزایش ضخامت یا وزن مخصوص آن (کسر کیلوگرم به تناسب محاسبه می شود).	۱۸٬۲۵۹٬۰۰۹
۲۵۶	ابنیه	فصل سوم .عملیات خاکی باماشین	۰۳۰۷۰۲	حمل مواد حاصل از عملیات خاکی یا خاک های توده شده، وقتی که فاصله حمل بیش از ۱۰۰ متر تا ۵۰۰ متر باشد، به ازای هر ۱۰۰ متر مازاد بر ۱۰۰ متر اول (کسر ۱۰۰ متر به تناسب محاسبه می شود)	۱۷٬۹۶۱٬۲۵۸
۲۵۷	تاسیسات مکانیکی	فصل سوم .لوله های پی وی سی و پلی پروپیلن	۰۳۰۵۱۲	لوله یو پی وی سی از نوع هیدروپول به قطر نامی ۲۰ میلیمتر	۱۶٬۴۸۱٬۸۳۷
۲۵۸	تاسیسات مکانیکی	فصل پانزدهم .دستگاههای کنترل واندازه گیری	۱۵۲۴۰۵	شیر شناور، به قطر نامی ۴۰ (یک و یک دوم اینچ)	۱۶٬۱۰۸٬۲۲۴
۲۵۹	ابنیه	فصل اول .عملیات تخریب	۰۱۰۹۱۰	اضافه بها به ردیف ۰۱۰۹۰۹ ، به ازای هر سانتی متر اضافه ضخامت مازاد بر ۵ سانتی متر (کسر سانتی متر به تناسب محاسبه می شود).	۱۵٬۷۱۷٬۹۵۹
۲۶۰	تاسیسات مکانیکی	فصل سوم .لوله های پی وی سی و پلی پروپیلن	۰۳۰۵۱۳	لوله یو پی وی سی از نوع هیدروپول به قطر نامی ۲۵ میلیمتر	۱۵٬۵۶۹٬۲۴۲
۲۶۱	تاسیسات مکانیکی	فصل سی ام .وسایل آتش نشانی	۳۰۰۷۰۳	کوپلینگ آلومینیومی آتش نشانی، به قطر نامی ۶۵ (دو و یک دوم اینچ)، بطور کامل.	۱۵٬۴۸۶٬۰۰۶
۲۶۲	ابنیه	فصل هیجدهم .اندودکاری وبندکشی	۱۸۰۹۱۶	ضافه بها به ردیف های ۱۸۰۹۰۱ و ۱۸۰۹۰۲، چنانچه صفحات گچی از نوع مقاوم در برابر رطوبت باشد	۱۴٬۶۴۶٬۰۵۰

توضیح: بهای واحد ردیف ها با احتساب ضرایب فهرست بها، بجز ضریب بالاسری و هزینه تجهیز و برچیدن کارگاه می باشد.

پیمانکار	مشاور	کارفرما
	شرکت کهن دژ شارستان	علوم پزشکی اردبیل

جدول ۱. ردیف های مورد استفاده در فهرست یا فهرست های مورد عمل به ترتیب نزولی بهای کل ردیف ها

شماره صفحه: ۲۴

تاریخ گزارش: ۱۴۰۴/۰۹/۰۱

موضوع کار: اجرای ساختمان پاویون بیمارستان امام (ره) اردبیل

نام دستگاه اجرایی: علوم پزشکی اردبیل

مبلغ به ریال

شماره	فهرست بهای رشته	عنوان فصل	شماره ردیف	شرح ردیف	بهای کل ردیف
۲۶۳	تاسیسات برقی	فصل پانزدهم .وسایل اندازه گیری	۱۵۱۳۰۱	ولت متر دیجیتالی جریان متناوب ۵۰۰ ولت، ۴۵ تا ۶۵ هرتز، با کلاس دقت (۱)، برای اتصال مستقیم یا اتصال به ترانس ولتاژ XXX/۱۰۰ یا XXX/۱۱۰ ولت و به ابعاد ۱۴۴×۱۴۴ میلی متر، برای نصب در تابلو.	۱۴٬۲۶۰٬۸۳۱
۲۶۴	ابنیه	فصل هیجدهم .اندودکاری وبندکشی	۱۸۰۴۰۳	ضافه بها نسبت به ردیف های ۱۸۰۴۰۱ و ۱۸۰۴۰۲، در صورتی که، به جای سیمان پرتلند از سیمان سفید استفاده شود	۱۴٬۱۵۵٬۴۹۱
۲۶۵	ابنیه	فصل بیست وهشتم .حمل ونقل	۲۸۰۱۰۱	حمل سیمان پاکتی، مصالح سنگی، آهن آلات، آجر و بلوک، هرگاه فاصله محل تهیه تا محل کارگاه، بیش از ۳۰ کیلومتر و تا ۷۵ کیلومتر باشد، برای تمام طول مسیر پس از کسر ۳۰ کیلومتر	۱۳٬۳۴۰٬۴۴۲
۲۶۶	تاسیسات مکانیکی	فصل هفتم .شیرها	۰۷۰۸۰۷	زانو قفلی رادیاتور، به قطرنامی ۱۵ (یک دوم اینچ).	۱۳٬۱۶۸٬۳۲۰
۲۶۷	تاسیسات برقی	فصل بیست وچهارم .سیستم آنتن تلویزیون	۲۴۱۶۰۱	آنتن الکترونیکی (هوایی) با تقویت کننده داخلی ۲۴ دسیبل همراه با منبع تغذیه ۲۳۰ ولت بدون نیاز به تنظیم جهت.	۱۲٬۹۸۲٬۱۲۶
۲۶۸	تاسیسات برقی	فصل پانزدهم .وسایل اندازه گیری	۱۵۱۱۰۱	آمپرمتر دیجیتالی جریان متناوب ۴۵ تا ۶۵ هرتز، با کلاس دقت (۱) و با جریان اسمی ۵ تا ۳۰۰۰ آمپر، برای اتصال به ترانس جریان XXX/۵ یا XXX/۱ آمپر و به ابعاد ۱۴۴×۱۴۴ میلی متر، برای نصب در تابلو.	۱۲٬۹۴۳٬۵۴۰
۲۶۹	ابنیه	فصل دوازدهم .بتن پیش ساخته وبلوک چینی	۱۲۰۴۰۳	ضافه بها به ردیف ۱۲۰۴۰۲ به ازای افزایش هر ۱۰ سانتی متر قطر حلقه بتنی مسلح ش ساخته چاه مازاد بر ۶۰ سانتی متر تا ۱۲۰ سانتی متر (کسر ۱۰سانتی متر به تناسب محاسبه ی شود)	۱۱٬۹۲۷٬۴۳۶
۲۷۰	تاسیسات مکانیکی	فصل بیست ونهم .لوازم بهداشتی، شیرهای بهداشتی	۲۹۱۱۰۵	کفشوی آب باران چدنی با کلاهک آشغالگیر به قطر نامی ۴ اینچ.	۱۱٬۸۰۹٬۴۷۲
۲۷۱	ابنیه	فصل ششم .قالب بندی فولادی	۰۶۰۱۰۲	تهیه وسایل و قالب بندی با استفاده از قالب فولادی، برای بتن ریزی پشت جدول، کف سازی و بتن مگر به هر ارتفاع.	۱۱٬۱۰۳٬۸۱۲
۲۷۲	تاسیسات مکانیکی	فصل پانزدهم .دستگاههای کنترل واندازه گیری	۱۵۲۲۰۱	آب نما، برای منابع انبساط بسته و یا منابع تحت فشار، شامل لوله آب نما و شیر تخلیه.	۱۰٬۴۵۲٬۹۹۲

توضیح: بهای واحد ردیف ها با احتساب ضرایب فهرست بها، بجز ضریب بالاسری و هزینه تجهیز و برچیدن کارگاه می باشد.

پیمانکار	مشاور	کارفرما
	شرکت کهن دژ شارستان	علوم پزشکی اردبیل

جدول ۱. ردیف های مورد استفاده در فهرست یا فهرست های مورد عمل به ترتیب نزولی بهای کل ردیف ها

شماره صفحه: ۲۵

تاریخ گزارش: ۱۴۰۴/۰۹/۰۱

موضوع کار: اجرای ساختمان پاویون بیمارستان امام (ره) اردبیل

نام دستگاه اجرایی: علوم پزشکی اردبیل

مبلغ به ریال

شماره	فهرست بهای رشته	عنوان فصل	شماره ردیف	شرح ردیف	بهای کل ردیف
۲۷۳	تاسیسات مکانیکی	فصل سوم.لوله های پی وی سی و پلی پروپیلن	۰۳۰۳۰۴	لوله پی.وی.سی سخت، به قطر خارجی ۷۵ میلی متر و فشار کار ۶ بار.	۹٬۶۰۷٬۴۸۴
۲۷۴	ابنیه	فصل بیست ودوم.کارهای سنگی باسنگ پلاک	۲۲۰۷۱۰	ضافه بها نسبت به ردیف های تهیه و نصب سنگ پلاک، در صورتی که سنگ پلاک، به عنوان قرنیز یا ازاره مورد استفاده قرار گیرد	۸٬۳۵۶٬۴۹۳
۲۷۵	ابنیه	فصل هشتم.بتن درجا	۰۸۰۳۰۵	ضافه بها برای کرم بندی به منظور هدایت آب (حجم کل بتن که برای آن کرم بندی انجام شده ملاک محاسبه است)	۷٬۷۰۱٬۳۵۳
۲۷۶	ابنیه	فصل اول.عملیات تخریب	۰۱۰۷۰۹	برچیدن هر نوع نرده فلزی و چوبی	۷٬۳۶۸٬۴۲۸
۲۷۷	تاسیسات برقی	فصل بیست و نهم. سیستم شبکه های اطلاع رسانی	۲۹۰۰۰۰۱	تست باکس ارت	۶٬۱۲۴٬۸۰۰
۲۷۸	ابنیه	فصل شانزدهم.کارهای فولادی سبک	۱۶۰۳۰۶	تهیه، ساخت و نصب آبرو از ورق گالوانیزه، با تمام وسایل و لوازم نصب	۴٬۹۴۹٬۲۲۱
۲۷۹	تاسیسات برقی	فصل بیست ودوم.وسایل ارتباطی	۲۲۰۲۰۴	جعبه تقسیم شانه ای تلفن ۶۰ زوجی، بدون شانه های مربوط، برای نصب توکار، ازنوع فلزی ساخت داخل.	۴٬۰۳۱٬۱۹۰
۲۸۰	تاسیسات برقی	فصل بیست و نهم. سیستم شبکه های اطلاع رسانی	۲۹۰۰۰۰۴	سر سیم در سایزهای مختلف	۳۶۷٬۴۸۸
۲۸۱	ابنیه	فصل دهم.سقف تیرچه و بلوک	۱۰۰۳۰۵	اجرای سقف تیرچه و بلوک به ضخامت ۲۵ سانتی متر با تیرچه پاشنه بتنی و بلوک ی استایرن منبسط شده، شامل تهیه تمام مصالح به استثنای میلگرد، و تهیه تجهیزات لازم به طور کامل	-۱٬۲۳۲٬۱۵۱٬۸۹۳

توضیح: بهای واحد ردیف ها با احتساب ضرایب فهرست بها، بجز ضریب بالاسری و هزینه تجهیز و برچیدن کارگاه می باشد.

پیمانکار	مشاور	کارفرما
	شرکت کهن دژ شارستان	علوم پزشکی اردبیل

جدول ۲. ردیف هایی که در مجموع حایز حداقل ۸۰ درصد مبلغ برآورد هزینه کل کار هستند بر حسب فهرست بهای رشته ابنیه

تاریخ گزارش: ۱۴۰۴/۰۹/۰۱

موضوع کار: اجرای ساختمان پاویون بیمارستان امام (ره) اردبیل

نام دستگاه اجرایی: علوم پزشکی اردبیل

مبلغ به ریال

شماره	فصل	عنوان فصل	شماره ردیف	شرح ردیف	واحد	بهای واحد	مقدار	بهای کل ردیف	درصد بهای کل ردیف نسبت به برآورد کل
۱	۵	فصل پنجم .قالب بندی غیرفولادی	۰۵۰۷۰۱	تهیه وسایل و قالب بندی با استفاده از تخته نراد خارجی، در پله های تنی شامل تمام یا برخی از اجزاء نظیر تیر، دال، دست انداز، کف پله و مانند آن به طور کامل در هر ارتفاع و به هر شکل.	مترمربع	۸٬۰۰۸٬۷۸۸/۴۸	۱۰۹/۲	۸۷۴٬۵۵۹٬۷۰۲	۰/۴۲
۲	۶	فصل ششم .قالب بندی فولادی	۰۶۰۳۰۱	تهیه وسایل و قالب بندی با استفاده از قالب فولادی در ستون ها و شناژهای قائم با مقطع چهار ضلعی تا ارتفاع حداکثر ۳/۵ متر.	مترمربع	۳٬۶۲۰٬۶۷۵/۵۲	۳۱۱/۳۶	۱٬۱۲۷٬۳۳۳٬۵۳۰	۰/۵۴
۳	۶	فصل ششم .قالب بندی فولادی	۰۶۰۵۰۱	تهیه وسایل و قالب بندی با استفاده از قالب فولادی در تیرهای بتنی تا ارتفاع حداکثر ۳/۵ متر.	مترمربع	۴٬۵۹۶٬۰۴۹/۹۲	۵۶۸/۵۷	۲٬۶۱۳٬۱۷۶٬۱۰۳	۱/۲۴
۴	۷	فصل هفتم .کارهای فولادی بامیلگرد	۰۷۰۲۰۱	تهیه، بریدن، خم کردن و کار گذاشتن میلگرد آج دار به قطر تا ۱۰ میلی متر، برای بتن مسلح با سیم پیچی لازم	کیلوگرم	۴۷۳٬۲۱۷/۳۶	۱۸٬۸۴۳/۷۱	۸٬۹۱۷٬۱۷۰٬۶۹۹	۴/۲۳
۵	۷	فصل هفتم .کارهای فولادی بامیلگرد	۰۷۰۲۰۲	تهیه، بریدن، خم کردن و کار گذاشتن میلگرد آج دار به قطر ۱۲ تا ۱۸ میلی متر، برای بتن مسلح با سیم پیچی لازم	کیلوگرم	۴۰۲٬۴۷۵/۹۲	۳۶٬۴۹۹/۴	۱۴٬۶۹۰٬۱۲۹٬۵۹۴	۶/۹۷
۶	۷	فصل هفتم .کارهای فولادی بامیلگرد	۰۷۰۲۰۳	تهیه، بریدن، خم کردن و کار گذاشتن میلگرد آج دار به قطر ۲۰ تا ۴۰ میلی متر، برای بتن مسلح با سیم پیچی لازم	کیلوگرم	۳۸۴٬۲۵۴/۶۴	۱۹٬۵۱۱/۸۸	۷٬۴۹۷٬۵۳۰٬۴۲۵	۳/۵۶
۷	۷	فصل هفتم .کارهای فولادی بامیلگرد	۰۷۰۳۰۳	تهیه و اجرای میلگرد بستر گالوانیزه در دیوارهای بنایی برای مهار دیوار به اجزای سازه ای	کیلوگرم	۶۲۷٬۰۲۶/۴۰	۱٬۴۹۶	۹۳۸٬۰۳۱٬۴۹۴	۰/۴۵
۸	۸	فصل هشتم .بتن درجا	۰۸۰۱۰۲	تهیه و اجرای بتن با شن و ماسه شسته طبیعی یا شکسته، با ۱۵۰ کیلوگرم سیمان در متر مکعب بتن	مترمکعب	۱۸٬۳۸۴٬۱۹۹/۶۷	۵۱/۹	۹۵۴٬۱۳۹٬۹۶۳	۰/۴۵
۹	۸	فصل هشتم .بتن درجا	۰۸۰۱۰۶	تهیه و اجرای بتن با شن و ماسه شسته طبیعی یا شکسته با مقاومت فشاری مشخصه ۲۵ مگاپاسکال	مترمکعب	۲۱٬۶۱۰٬۴۳۸/۰۸	۷۲۹/۸۷	۱۵٬۷۷۲٬۸۱۰٬۴۴۱	۷/۴۹
۱۰	۸	فصل هشتم .بتن درجا	۰۸۰۲۰۴	تهیه و اجرای بتن سبک سلولی، با مواد شیمیایی کف زا یا مشابه آن، با ۲۵۰ کیلوگرم سیمان در مترمکعب بتن.	مترمکعب	۱۲٬۰۹۴٬۶۴۲/۵۶	۷۶/۶۶	۹۲۷٬۱۷۵٬۲۹۹	۰/۴۴

توضیح: بهای واحد ردیف ها با احتساب ضرایب فهرست بها، بجز ضریب بالاسری و هزینه تجهیز و برچیدن کارگاه می باشد.

پیمانکار **مشاور** **کارفرما**

شرکت کهن دژ شارستان **علوم پزشکی اردبیل**

جدول ۲. ردیف هایی که در مجموع حایز حداقل ۸۰ درصد مبلغ برآورد هزینه کل کار هستند بر حسب فهرست بهای رشته ابنیه

موضوع کار: اجرای ساختمان پاویون بیمارستان امام (ره) اردبیل

نام دستگاه اجرایی: علوم پزشکی اردبیل

مبلغ به ریال

شماره	فصل	عنوان فصل	شماره ردیف	شرح ردیف	واحد	بهای واحد	مقدار	بهای کل ردیف	درصد بهای کل ردیف نسبت به برآورد کل
۱۱	۱۰	فصل دهم.سقف تیرچه و بلوک	۱۰۰۲۰۲	اجرای سقف تیرچه و بلوک به ضخامت ۲۵ سانتی متر با تیرچه پاشنه بتنی و بلوک توخالی سفالی، شامل تهیه تمام مصالح به استثنای میلگرد، و تهیه تجهیزات لازم به طور کامل	مترمربع	۷٬۷۵۱٬۵۴۶/۸۸	۱٬۰۷۳/۰۲	۸٬۳۱۷٬۵۶۴٬۸۳۳	۳/۹۵
۱۲	۱۰	فصل دهم.سقف تیرچه و بلوک	۱۰۰۳۰۵۳	اضافه بها به سقف های تیرچه و بلوک درصورت کارگذاری تیرچه ها به صورت مضاعف (دوبل) مطابق بند ۱۳ الزامات عمومی فصل ۱۰	مترمربع	۱٬۳۴۹٬۰۷۱/۴۲	۷۴۰/۶۴	۹۹۹٬۱۷۶٬۲۵۴	۰/۴۷
۱۳	۱۱	فصل یازدهم.آجرکاری وشفته ریزی	۱۱۰۲۰۱	آجرکاری به ضخامت یک و نیم آجر و بیشتر با آجر فشاری و ملات ماسه سیمان ۱:۵	مترمکعب	۲۷٬۰۲۸٬۵۸۹/۲۸	۳۱/۶۳	۸۵۴٬۹۱۴٬۲۷۹	۰/۴۱
۱۴	۱۲	فصل دوازدهم.بتن پیش ساخته وبلوک چینی	۱۲۰۸۰۱	پایی با بلوک های بتنی پیش ساخته از بتن سبک اتوکلاو شده (بتن گازی) با ملات مخصوص به ضخامت حدود ۱۰ سانتی متر	مترمربع	۲٬۹۷۱٬۱۴۰/۴۸	۵۰۴	۱٬۴۹۷٬۴۵۴٬۸۰۲	۰/۷۱

توضیح: بهای واحد ردیف ها با احتساب ضرایب فهرست بها، بجز ضریب بالاسری و هزینه تجهیز و برچیدن کارگاه می باشد.

پیمانکار | **مشاور** | **کارفرما**

شرکت کهن دژ شارستان | **علوم پزشکی اردبیل**

جدول ۲. ردیف هایی که در مجموع حایز حداقل ۸۰ درصد مبلغ برآورد هزینه کل کار هستند بر حسب فهرست بهای رشته ابنیه

موضوع کار: اجرای ساختمان پاویون بیمارستان امام (ره) اردبیل

نام دستگاه اجرایی: علوم پزشکی اردبیل

مبلغ به ریال

شماره	فصل	عنوان فصل	شماره ردیف	شرح ردیف	واحد	بهای واحد	مقدار	بهای کل ردیف	درصد بهای کل ردیف نسبت به برآورد کل
۱۵	۱۲	فصل دوازدهم .بتن پیش ساخته وبلوک چینی	۱۲۰۸۰۳	rtf\\fbidis\ansi\deff۰{\fonttbl{\f۰\fnil\fcharset۱۷۸\} {{;DanaFaNum {;colortbl ;\red۷۲\green۷۰\blue۶۸\} generator Msftedit*\} viewkind۴\uc۱\pard\rtlpar\qr\cf۱\la\{;۵٫۴۱٫۲۱٫۲۵۱۰ ?ng۱۰۶۵\f۰\rtlch\fs۲۲\'c۸\'e۴\'c۷\u۱۷۴۰?\u۱۷۴۰ ?c۸\'c۷ \'c۸\'e۱\'e۶\'۹۸\'۹d\'e۵\'c۷\u۱۷۴۰'\ ?c۸\'ca\'e۴\u۱۷۴۰'\ u۱۷۴۰?\'d۴\'۹d\'d۳\'c۷\'ce\'ca\'e۵ \'c۷\'d۲\۸۱'\ c۸\'ca\'e۴ \'d۳\'c۸\'۹۸ \'c۷\'ca\'e۶\'۹۸\'e۱\'c۷\'e۶'\ d۴\'cf\'e۵ (\'c۸\'ca\'e۴ \'۹۰\'c۷\'d۲\u۱۷۴۰?) \'c۸\'c۷'\ e۳\'e۱\'c۷\'ca\~\'e۳\'ce\'d۵\'e۶\'d۵ \'c۸\'e۵'\ ?d۶\'ce\'c۷\'e۳\'ca \'cd\'cf\'e۶\'cf \u۱۷۷۸?\u۱۷۷۶'\ d۳\'c۷\'e۴\'ca\u۱۷۴۰?\'۹d\'e۳\'ca\'d۱\par'\ {	متر مربع	۵٬۴۹۸٬۵۳۹/۲۰	۱٬۰۹۶/۴۲	۶٬۰۲۸٬۷۰۸٬۳۵۰	۲/۸۶
۱۶	۱۶	فصل شانزدهم .کارهای فولادی سبک	۱۶۰۰۰۱	درب ضد سرقت ایرانی	لنگه	۷۱٬۴۵۶٬۰۰۰/۰۰	۱۲	۸۵۷٬۴۷۲٬۰۰۰	۰/۴۱
۱۷	۱۶	فصل شانزدهم .کارهای فولادی سبک	۱۶۰۱۰۱	تهیه، ساخت و نصب چهارچوب فولادی از ورق (با یا بدون کتیبه)، ساخک های اتصالی مربوط و جاسازی ها و تقویت های لازم برای قفل و لولا	کیلوگرم	۷۳۱٬۵۳۰/۸۰	۱٬۵۲۰	۱٬۱۱۱٬۹۲۶٬۸۱۶	۰/۵۳
۱۸	۱۶	فصل شانزدهم .کارهای فولادی سبک	۱۶۰۱۰۴	تهیه، ساخت و نصب چهارچوب، در و پنجره فولادی از پروفیل های توخالی، با جاسازی و دستمزد نصب یراق آلات همراه با جوش کاری و ساییدن لازم	کیلوگرم	۷۵۱٬۸۹۵/۷۶	۱٬۹۲۸/۸۴	۱٬۴۵۰٬۲۸۶٬۶۱۸	۰/۶۹

توضیح: بهای واحد ردیف ها با احتساب ضرایب فهرست بها، بجز ضریب بالاسری و هزینه تجهیز و برچیدن کارگاه می باشد.

پیمانکار **مشاور** **کارفرما**

شرکت کهن دژ شارستان **علوم پزشکی اردبیل**

موضوع کار: اجرای ساختمان پاویون بیمارستان امام (ره) اردبیل

نام دستگاه اجرایی: علوم پزشکی اردبیل

مبلغ به ریال

شماره	فصل	عنوان فصل	شماره ردیف	شرح ردیف	واحد	بهای واحد	مقدار	بهای کل ردیف	درصد بهای کل ردیف نسبت به برآورد کل
۱۹	۱۶	فصل شانزدهم .کارهای فولادی سبک	۱۶۰۲۲۱	تهیه، ساخت و اجرای نگهدارنده دیوارهای بنایی به اجزای سازه ای به صورت افقی یا قائم، از سپری، ناودانی، نبشی، میل گرد، مقاطع ساخته شده از ورق یا موارد مشابه آن.	کیلوگرم	۵۶۴٬۳۲۳/۷۶	۴٬۶۹۴/۴۳	۲٬۶۴۹٬۱۷۸٬۳۸۹	۱/۲۶
۲۰	۱۶	فصل شانزدهم .کارهای فولادی سبک	۱۶۰۷۰۲	تهیه و اجرای زیرسازی از جنس فولاد سرد نورد شده گالوانیزه، در سطوح افقی، متشکل از اعضای استاد، رانر و سایر مقاطع گالوانیزه به همراه اتصالات و تقویتی های مربوط	کیلوگرم	۱٬۲۷۵٬۴۸۹/۶۰	۹۱۰/۷۸	۱٬۱۶۱٬۶۹۰٬۴۱۸	۰/۵۵
۲۱	۱۶	فصل شانزدهم .کارهای فولادی سبک	۱۶۰۹۰۲	تهیه، ساخت و نصب نرده با لوله فولادی ضد زنگ از رده SS۳۰۴ به همراه کلیه اتصالات لازم از رده SS۳۰۴ .	کیلوگرم	۲٬۰۸۳٬۶۵۶/۹۶	۴۷۴/۰۴	۹۸۷٬۷۳۶٬۷۴۵	۰/۴۷
۲۲	۱۶	فصل شانزدهم .کارهای فولادی سبک	۷۰۸۰۱۲	تهیه و کاشت بولت مکانیکی به قطر ۱۰ میلیمتر	عدد	۳۸۷٬۹۰۴/۰۰	۲٬۰۰۰	۷۷۵٬۸۰۸٬۰۰۰	۰/۳۷
۲۳	۱۷	فصل هفدهم .کارهای آلومینیومی	۱۷۰۰۰۰	کرکره آلومینیومی برای دهانه ۵/۵۰ متر تا ۶ متر	عدد	۳۵۷٬۲۸۰٬۰۰۰/۰۰	۳	۱٬۰۷۱٬۸۴۰٬۰۰۰	۰/۵۱
۲۴	۱۸	فصل هیجدهم .اندودکاری وبندکشی	۱۸۰۲۰۲	اندود گچ و خاک به ضخامت تا ۲/۵ سانتی متر، روی سطوح قائم.	مترمربع	۸۴۴٬۰۷۴/۰۰	۱٬۵۸۱/۷۲	۱٬۳۳۵٬۰۸۸٬۷۲۷	۰/۶۳
۲۵	۱۸	فصل هیجدهم .اندودکاری وبندکشی	۱۸۰۲۰۳	اندود گچ و خاک به ضخامت تا ۲/۵ سانتی متر، برای زیر سقف ها.	مترمربع	۱٬۰۱۴٬۴۹۶/۵۶	۸۴۱/۵	۸۵۳٬۶۹۸٬۸۵۵	۰/۴۱
۲۶	۱۸	فصل هیجدهم .اندودکاری وبندکشی	۱۸۰۲۱۵	سفید کاری روی سطوح قائم و پرداخت نهایی آن با گچ کشته.	مترمربع	۷۶۳٬۶۸۶/۰۰	۱٬۵۸۱/۷۲	۱٬۲۰۷٬۹۳۷٬۴۲۰	۰/۵۷
۲۷	۱۸	فصل هیجدهم .اندودکاری وبندکشی	۱۸۰۹۰۲	تهیه و نصب صفحات گچی روکش دار معمولی به ضخامت اسمی ۱۲/۵ میلی متر، زیر سقف که با استفاده از فولاد گالوانیزه سرد نورد شده زیرسازی شده باشد، به ازای هر صفحه گچی روکش دار	مترمربع	۲٬۱۶۰٬۸۲۹/۴۴	۳۹۹/۶	۸۶۳٬۴۶۷٬۴۴۴	۰/۴۱
۲۸	۲۰	فصل بیستم .کاشی کاری با کاشی های سرامیکی	۲۰۰۱۲۱	تهیه و نصب کاشی های سرامیکی لعاب دار یا بدون لعاب روی سطوح قائم با سطح تا ۱۶ دسی مترمربع.	مترمربع	۳٬۷۹۸٬۶۰۰/۹۶	۴۵۸/۸	۱٬۷۴۲٬۷۹۸٬۱۲۰	۰/۸۳
۲۹	۲۰	فصل بیستم .کاشی کاری با کاشی های سرامیکی	۲۰۰۱۲۲	تهیه و نصب کاشی های سرامیکی لعاب دار یا بدون لعاب روی سطوح قائم با سطح بیش از ۱۶ تا ۲۵ دسی مترمربع.	مترمربع	۴٬۰۹۸٬۷۱۶/۱۶	۲۳۴	۹۵۹٬۰۹۹٬۵۸۱	۰/۴۶

توضیح: بهای واحد ردیف ها با احتساب ضرایب فهرست بها، بجز ضریب بالاسری و هزینه تجهیز و برچیدن کارگاه می باشد.

پیمانکار | **مشاور** شرکت کهن دژ شارستان | **کارفرما** علوم پزشکی اردبیل

جدول ۲. ردیف هایی که در مجموع حایز حداقل ۸۰ درصد مبلغ برآورد هزینه کل کار هستند بر حسب فهرست بهای رشته ابنیه

موضوع کار: اجرای ساختمان پاویون بیمارستان امام (ره) اردبیل

نام دستگاه اجرایی: علوم پزشکی اردبیل

مبلغ به ریال

شماره	فصل	عنوان فصل	شماره ردیف	شرح ردیف	واحد	بهای واحد	مقدار	بهای کل ردیف	درصد بهای کل ردیف نسبت به برآورد کل
۳۰	۲۰	فصل بیستم.کاشی کاری با کاشی های سرامیکی	۲۰۰۳۲۵	تهیه و نصب کاشی های سرامیکی لعاب دار یا بدون لعاب روی سطوح افقی با سطح بیش از ۴۹ تا ۶۴ دسی مترمربع.	مترمربع	۴٬۸۹۹٬۳۸۰/۶۴	۱٬۰۶۷/۸۴	۵٬۲۳۱٬۷۵۴٬۶۲۳	۲/۴۸
۳۱	۲۲	فصل بیست ودوم.کارهای سنگی باسنگ پلاک	۲۲۰۲۰۵	تهیه و نصب سنگ پلاک آهک سمیرم (اصفهان) در سطوح افقی	مترمربع	۹٬۴۳۹٬۶۹۴/۸۸	۱٬۰۶۶/۴	۱۰٬۰۶۶٬۴۹۰٬۶۲۰	۴/۷۸
۳۲	۲۲	فصل بیست ودوم.کارهای سنگی باسنگ پلاک	۲۲۰۳۲۵	تهیه و نصب سنگ پلاک مرمریت کرم نمین (اردبیل) در سطوح افقی	مترمربع	۸٬۶۳۶٬۸۸۶/۷۲	۱۴۸	۱٬۲۷۸٬۲۵۹٬۲۳۵	۰/۶۱
۳۳	۲۲	فصل بیست ودوم.کارهای سنگی باسنگ پلاک	۲۲۰۶۱۷	ضافه بها به ردیف های تهیه و نصب سنگ پلاک، برای تهیه و نصب پیچ بازشونده روی سطوح سنگ کاری شده به همراه سوراخ کاری های لازم	مترمربع	۵۲۴٬۱۲۹/۷۶	۷٬۰۰۰	۳٬۶۶۸٬۹۰۸٬۳۲۰	۱/۷۴
۳۴	۲۳	فصل بیست وسوم.کارهای پلاستیکی و پلیمری	۲۳۱۱۱۰	تهیه، ساخت و نصب در یا پنجره U.P.V.C به همراه نوار لاستیک آب بند و ورق تقویتی گالوانیزه	کیلوگرم	۳٬۶۷۷٬۴۸۳/۰۴	۹۵۷/۰۴	۳٬۵۱۹٬۴۹۸٬۳۶۹	۱/۶۷
۳۵	۲۴	فصل بیست وچهارم. شیشه و نصب آن	۲۴۰۱۰۲	تهیه و نصب شیشه ۴ میلی متری ساده.	مترمربع	۳٬۲۸۹٬۴۷۶/۹۶	۲۵۶/۴	۸۴۳٬۴۲۱٬۸۹۳	۰/۴۰
۳۶	۲۴	فصل بیست وچهارم. شیشه و نصب آن	۲۴۰۷۲۵	ضافه بها نسبت به ردیف های تهیه و نصب شیشه اگر شیشه به صورت دوجداره تهیه و مصرف شود، برحسب محیط شیشه دوجداره شده	مترطول	۱٬۱۹۷٬۲۴۵/۲۸	۸۱۵/۶	۹۷۶٬۴۷۳٬۲۵۰	۰/۴۶
۳۷	۲۵	فصل بیست و پنجم.رنگ آمیزی	۲۵۰۵۰۲	تهیه مصالح و اجرای رنگ پلاستیک روی سطوح گچی یا صفحات گچی دیوارها و سقف ها.	مترمربع	۱٬۰۲۸٬۹۶۶/۴۰	۲٬۴۲۳/۲۲	۲٬۴۹۳٬۴۱۱٬۹۶۰	۱/۱۸
					جمع			۱۱۷٬۱۱۶٬۱۲۳٬۱۷۱	۵۵/۶۱

توضیح: بهای واحد ردیف ها با احتساب ضرایب فهرست بها، بجز ضریب بالاسری و هزینه تجهیز و برچیدن کارگاه می باشد.

پیمانکار | **مشاور** | **کارفرما**

شرکت کهن دژ شارستان | **علوم پزشکی اردبیل**

جدول ۲. ردیف هایی که در مجموع حایز حداقل ۸۰ درصد مبلغ برآورد هزینه کل کار هستند بر حسب فهرست بهای رشته تاسیسات مکانیکی

تاریخ گزارش: ۱۴۰۴/۰۹/۰۱

موضوع کار: اجرای ساختمان پاویون بیمارستان امام (ره) اردبیل

نام دستگاه اجرایی: علوم پزشکی اردبیل

مبلغ به ریال

شماره	فصل	عنوان فصل	شماره ردیف	شرح ردیف	واحد	بهای واحد	مقدار	بهای کل ردیف	درصد بهای کل ردیف نسبت به برآورد کل
۱	۱	فصل اول .لوله های فولادی	۰۱۰۷۰۳	کلکتور برنجی به قطر ۱/۴-۱ اینچ در ۱/۲اینچ با پیچ هواگیری و درپوش و با پایه و بست مربوطه	عدد	۶’۱۲۴’۸۰۰/۰۰	۱۳۶	۸۳۲’۹۷۲’۸۰۰	۰/۴۰
۲	۳	فصل سوم .لوله های پی وی سی و پلی پروپیلن	۰۳۰۳۰۶	لوله پی .وی .سی سخت، به قطر خارجی ۱۱۰ میلی متر و فشار کار ۶ بار.	مترطول	۲’۴۲۲’۶۲۳/۸۱	۳۴۴	۸۳۳’۳۸۲’۵۹۰	۰/۴۰
۳	۳	فصل سوم .لوله های پی وی سی و پلی پروپیلن	۰۳۰۴۰۴	لوله پی .وی .سی سخت، به قطر خارجی ۱۲۵ میلی متر و فشار کار ۴ بار.	مترطول	۲’۱۵۷’۲۰۵/۶۰	۴۵۶	۹۸۳’۶۸۵’۷۵۴	۰/۴۷
۴	۴	فصل چهارم لوله های پلی اتیلن	۰۴۰۲۰۱	لوله پلی اتیلن مشبک پنج لایه به قطر خارجی ۱۶ میلی متر.	مترطول	۱’۲۶۸’۱۰۹/۲۲	۲’۷۱۲	۳’۴۳۹’۱۱۲’۱۹۴	۱/۶۳
۵	۴	فصل چهارم لوله های پلی اتیلن	۰۴۰۲۰۳	لوله پلی اتیلن مشبک پنج لایه به قطر خارجی ۲۵ میلی متر.	مترطول	۲’۷۳۸’۲۸۵/۷۹	۳۳۰	۹۰۳’۶۳۴’۳۱۱	۰/۴۳
۶	۶	فصل ششم .لوله های مسی	۰۶۰۱۰۱	لوله مسی بدون درز، به قطر خارجی ۱۲ و حداقل ضخامت جدار یک میلی متر.	مترطول	۳’۱۴۲’۴۲۰/۵۱	۲۴۸	۷۷۹’۳۲۰’۲۸۷	۰/۳۷
۷	۶	فصل ششم .لوله های مسی	۰۶۰۱۰۳	لوله مسی بدون درز، به قطر خارجی ۱۸ و حداقل ضخامت جدار یک میلی متر.	مترطول	۴’۹۰۸’۵۹۸/۴۶	۲۴۸	۱’۲۱۷’۳۳۲’۴۱۹	۰/۵۸
۸	۱۵	فصل پانزدهم .دستگاههای کنترل واندازه گیری	۱۵۱۵۰۵	شیر کنترل پروانه ای، با محرک الکتریکی به طور کامل، به قطر نامی ۶۵ (دو و یک دوم اینچ)	عدد	۴۳۹’۰۰۴’۹۹۲/۸۰	۵	۲’۱۹۵’۰۲۴’۹۶۴	۱/۰۴
۹	۱۶	فصل شانزدهم .آب گرم کن	۱۶۰۵۰۶	پکیج ۲۴۰۰۰ کیلوکالری بر ساعت فن دار مورد تایید دستگاه نظارت با تمام نصبات مورد نیاز و دودکش دو جداره و شلنگ های رابط مورد نیاز	دستگاه	۳۰۶’۲۴۰’۰۰۰/۰۰	۱۲	۳’۶۷۴’۸۸۰’۰۰۰	۱/۷۴
۱۰	۱۷	فصل هفدهم .رادیاتور	۱۷۰۳۰۲	رادیاتور آلومینیومی، به ارتفاع ۵۰۰ میلی متر.	یکصد کیلو کالری در ساعت	۵’۰۸۲’۲۶۷/۱۷	۱’۰۱۱	۵’۱۳۸’۱۷۲’۱۰۷	۲/۴۴

توضیح: بهای واحد ردیف ها با احتساب ضرایب فهرست بها، بجز ضریب بالاسری و هزینه تجهیز و برچیدن کارگاه می باشد.

پیمانکار **مشاور** **کارفرما**

شرکت کهن دژ شارستان **علوم پزشکی اردبیل**

جدول ۲. ردیف هایی که در مجموع حایز حداقل ۸۰ درصد مبلغ برآورد هزینه کل کار هستند بر حسب فهرست بهای رشته تاسیسات مکانیکی

تاریخ گزارش: ۱۴۰۴/۰۹/۰۱

موضوع کار: اجرای ساختمان پاویون بیمارستان امام (ره) اردبیل

نام دستگاه اجرایی: علوم پزشکی اردبیل

مبلغ به ریال

شماره	فصل	عنوان فصل	شماره ردیف	شرح ردیف	واحد	بهای واحد	مقدار	بهای کل ردیف	درصد بهای کل ردیف نسبت به برآورد کل
۱۱	۲۳	فصل بیست وسوم .کولرگازی	۲۳۰۳۰۴	کولر گازی دو تکه با گرمایش، به ظرفیت ۶۰۰۰ کیلوکالری در ساعت.	دستگاه	۳۹۲٬۱۷۳٬۴۲۴/۵۸	۱۲	۴٬۷۰۶٬۰۸۱٬۰۹۵	۲/۲۳
۱۲	۲۴	فصل بیست وچهارم .الکتروپمپ	۲۴۰۴۱۶	تهیه و حمل و نصب و راه اندازی بوستر پمپ آتشنشانی دور ثابت با راه انداز نرم با ۱ پمپ با هد و دبی ۶۸ متر و ۱۶ متر مکعب بر ساعت با منبع دیافراگمی ۱۰۰ لیتری از نوع خود سرویس به صورت پکیج با کنتاکتورها،کنترل فاز و پی ال سی و کلیدها و فیوزها و تمام لوازم مورد نیاز استاندارد و طبق مدل و مشخصات نقشه و مورد تایید دستگاه نظارت	دستگاه	۱٬۳۸۳٬۱۸۴٬۰۰۰/۰۰	۱	۱٬۳۸۳٬۱۸۴٬۰۰۰	۰/۶۶
۱۳	۲۴	فصل بیست وچهارم .الکتروپمپ	۲۴۰۴۱۷	تهیه و حمل و نصب و راه اندازی بوستر پمپ آبرسانی دور متغیر با ۲ اینورتور و با ۲ پمپ با هد و دبی هر کدام ۵۳ متر و ۷ متر مکعب بر ساعت با منبع دیافراگمی ۱۰۰ لیتری به صورت پکیج با کنتاکتورها،کنترل فاز و پی ال سی و کلیدها و فیوزها و تمام لوازم مورد نیاز استاندارد و طبق مدل و مشخصات نقشه و مورد تایید دستگاه نظارت	دستگاه	۲٬۵۳۲٬۸۰۸٬۹۶۰/۰۰	۱	۲٬۵۳۲٬۸۰۸٬۹۶۰	۱/۲۰
۱۴	۲۵	فصل بیست وپنجم .عایق	۲۵۱۸۰۱	عایق لوله ای الاستومری به ضخامت ۱۰ میلی متر برای لوله به قطر یک دوم اینچ.	مترطول	۵۶۰٬۸۷۳/۴۶	۱٬۶۰۰	۸۹۷٬۳۹۷٬۵۳۰	۰/۴۳
۱۵	۲۹	فصل بیست ونهم .لوازم بهداشتی، شیرهای بهداشتی	۲۹۰۸۰۱	سینک ظرفشویی، به ابعاد تقریبی ۵۰×۱۰۰ سانتی متر، از فولاد زنگ ناپذیر ۱۸/۸ به ضخامت حدود ۰/۷ میلی متر، دارای یک لگن به عمق تقریبی حدود ۱۶ سانتی متر.	دستگاه	۷۸٬۰۹۱٬۲۰۰/۰۰	۱۲	۹۳۷٬۰۹۴٬۴۰۰	۰/۴۴
۱۶	۲۹	فصل بیست ونهم .لوازم بهداشتی، شیرهای بهداشتی	۲۹۱۲۲۰	شیر مخلوط دستشویی کرمه، توکاسه، اهرمی با شلنگ های رابط.	عدد	۲۹٬۱۵۶٬۶۸۱/۶۶	۳۲	۹۳۳٬۰۱۳٬۸۱۳	۰/۴۴

توضیح: بهای واحد ردیف ها با احتساب ضرایب فهرست بها، بجز ضریب بالاسری و هزینه تجهیز و برچیدن کارگاه می باشد.

پیمانکار | **مشاور** | **کارفرما**

شرکت کهن دژ شارستان | **علوم پزشکی اردبیل**

موضوع کار: اجرای ساختمان پاویون بیمارستان امام (ره) اردبیل

نام دستگاه اجرایی: علوم پزشکی اردبیل

مبلغ به ریال

شماره	فصل	عنوان فصل	شماره ردیف	شرح ردیف	واحد	بهای واحد	مقدار	بهای کل ردیف	درصد بهای کل ردیف نسبت به برآورد کل
۱۷	۳۳	فصل سی وسوم.مخازن و مبدلها	۳۳۰۳۰۱	مخزن باز (اتمسفریک)، ساخته شده از ورق فولادی گالوانیزه، به ابعاد و ضخامت تعیین شده درنقشه ها و مشخصات، شامل بوشن و فلنج به تعداد کافی، همراه با پایه های مربوط.	کیلوگرم	۱٬۰۰۳٬۲۳۷/۱۴	۱٬۲۵۰	۱٬۲۵۴٬۰۴۶٬۴۲۰	۰/۶۰
۱۸	۳۴	فصل سی وچهارم.بست ها و تکیه گاه ها	۳۴۰۱۰۱	بست، آویز یا تکیه گاه فولادی، برای نگهداشتن لوله، کانال و .ستگاه ها، ساخته شده از تسمه، میل گرد، نبشی، ناودانی، پروفیلهای مختلف و مانند آن، همراه با پیچ و مهره و اتصالات لازم، یک دست رنگ ضد زنگ و یک دست رنگ روغنی، طبق نقشه ها و مشخصات.	کیلوگرم	۸۸۸٬۵۵۰/۲۶	۸۹۰	۷۹۰٬۸۰۹٬۷۲۸	۰/۳۸
						جمع		۳۳٬۴۳۱٬۹۵۳٬۳۷۲	۱۵/۸۸

توضیح: بهای واحد ردیف ها با احتساب ضرایب فهرست بها، بجز ضریب بالاسری و هزینه تجهیز و برچیدن کارگاه می باشد.

پیمانکار **مشاور** **کارفرما**

شرکت کهن دژ شارستان **علوم پزشکی اردبیل**

جدول ۲. ردیف هایی که در مجموع حایز حداقل ۸۰ درصد مبلغ برآورد هزینه کل کار هستند بر حسب فهرست بهای رشته تاسیسات برقی

تاریخ گزارش: ۱۴۰۴/۰۹/۰۱

موضوع کار: اجرای ساختمان پاویون بیمارستان امام (ره) اردبیل

نام دستگاه اجرایی: علوم پزشکی اردبیل

مبلغ به ریال

شماره	فصل	عنوان فصل	شماره ردیف	شرح ردیف	واحد	بهای واحد	مقدار	بهای کل ردیف	درصد بهای کل ردیف نسبت به برآورد کل
۱	۱	فصل اول .چراغهاي فضاي داخلي - غيرصنعتي	۰۱۷۴۰۲	چراغ سقفی توکار (با سطح مقطع گرد، چهارگوش) LED، با ماژول یکپارچه (Integrated) و درایور مربوطه، برای حفره نصب به قطر ۱۰ سانتی متر، دارای شار نوری ۹۰۰ لومن و بهره نوری ۸۰ لومن بر وات.	عدد	۱۱٬۸۴۹٬۱۹۱/۲۰	۸۰	۹۴۷٬۹۳۵٬۲۹۶	۰/۴۵
۲	۱	فصل اول .چراغهاي فضاي داخلي - غيرصنعتي	۰۱۷۶۰۳	چراغ LED توکار به ابعاد ۶۰×۶۰ سانتی متر با ماژول یکپارچه (Integrated) و درایور مربوطه، دارای شار نوری ۴۰۰۰ لومن و بهره نوری ۱۱۰ لومن بر وات.	عدد	۳۴٬۵۲۸٬۲۵۳/۷۷	۳۵	۱٬۲۰۸٬۴۸۸٬۸۸۲	۰/۵۷
۳	۶	فصل ششم .سیمها	۰۶۰۴۰۴	سیم مسی قابل انعطاف (افشان)، با روکش ترموپلاستیک از نوع NYAF به مقطع ۱/۵ میلی متر مربع.	مترطول	۱۸۵٬۴۲۸/۳۲	۶٬۲۰۰	۱٬۱۴۹٬۶۵۵٬۵۸۴	۰/۵۵
۴	۶	فصل ششم .سیمها	۰۶۰۴۰۵	سیم مسی قابل انعطاف (افشان)، با روکش ترموپلاستیک از نوع NYAF به مقطع ۲/۵ میلی متر مربع.	مترطول	۲۷۶٬۵۳۴/۷۲	۳٬۶۰۰	۹۹۵٬۵۲۴٬۹۹۲	۰/۴۷
۵	۷	فصل هفتم .کابلهای فشارضعیف	۰۷۰۳۰۱	کابل زمینی سه سیمه با عایق و روکش ترموپلاستیک از نوع NYY و به مقطع ۱/۵×۳ میلی متر مربع، برای نصب در داخل ترانشه.	مترطول	۶۳۹٬۳۵۲/۵۶	۱٬۳۰۰	۸۳۱٬۱۵۸٬۳۲۸	۰/۳۹
۶	۷	فصل هفتم .کابلهای فشارضعیف	۰۷۰۳۰۲	کابل زمینی سه سیمه با عایق و روکش ترموپلاستیک از نوع NYY و به مقطع ۲/۵×۳ میلی متر مربع، برای نصب در داخل ترانشه.	مترطول	۹۵۴٬۴۷۳/۵۲	۱٬۴۴۰	۱٬۳۷۴٬۴۴۱٬۸۶۹	۰/۶۵
۷	۷	فصل هفتم .کابلهای فشارضعیف	۰۷۳۱۰۱	کابل شیلددار زیرزمینی تک سیمه، با نول یا ارت به صورت غلاف مسی، با عایق و روکش ترموپلاستیک از نوع NYCY به مقطع ۱/۵+۱/۵×۱ میلی متر مربع، برای نصب درون ترانشه.	مترطول	۴۴۴٬۸۱۳/۶۰	۱٬۹۰۰	۸۴۵٬۱۴۵٬۸۴۰	۰/۴۰
۸	۱۳	فصل سیزدهم .لوله های پلی وینیل کلراید (PVC)	۱۳۰۳۰۲	لوله کشی روکار، با لوله PVC، pg۱۳/۵.	مترطول	۶۷۷٬۴۰۲/۸۸	۲٬۰۰۰	۱٬۳۵۴٬۸۰۵٬۷۶۰	۰/۶۴

توضیح: بهای واحد ردیف ها با احتساب ضرایب فهرست بها، بجز ضریب بالاسری و هزینه تجهیز و برچیدن کارگاه می باشد.

پیمانکار | **مشاور** | **کارفرما**

شرکت کهن دژ شارستان | **علوم پزشکی اردبیل**

جدول ۲. ردیف هایی که در مجموع حایز حداقل ۸۰ درصد مبلغ برآورد هزینه کل کار هستند بر حسب فهرست بهای رشته تاسیسات برقی

موضوع کار: اجرای ساختمان پاویون بیمارستان امام (ره) اردبیل
نام دستگاه اجرایی: علوم پزشکی اردبیل

مبلغ به ریال

شماره	فصل	عنوان فصل	شماره ردیف	شرح ردیف	واحد	بهای واحد	مقدار	بهای کل ردیف	درصد بهای کل ردیف نسبت به برآورد کل
۹	۲۶	فصل بیست وششم.وسایل اعلام حریق	۲۶۰۱۱۸	مرکز کنترل اعلام حریق اتوماتیک هوشمند با قابلیت آدرس دهی با چهار مدار حلقوی شامل منبع تغذیه، باطری و کارت حلقه با قابلیت آدرس دهی بصورت نرم افزار و قابلیت اضافه نمودن دتکتور در هر نقطه از مدار حلقوی بدون ایجاد تغییر و یا جابجایی در آدرس های سایر دتکتورها،قابلیت برقراری ارتباط با PLC/BMS، قابلیت بررسی وضعیت هر سنسور، دارای صفحه نمایش جهت دریافت طلاعات، با قابلیت دسته بندی و زون بندی برای هر پنل و قابلیت نصب حداکثر ۲۵۶ تجهیز در هر حلقه.	دستگاه	۱٬۷۹۲٬۷۷۵٬۶۶۲/۰۰	۱	۱٬۷۹۲٬۷۷۵٬۶۶۲	۰/۸۵
۱۰	۲۶	فصل بیست وششم.وسایل اعلام حریق	۲۶۰۶۰۶	دتکتور دودی کانالی هوشمند با قابلیت ارتباط دو طرفه با مرکز کنترل و آدرس پذیری بصورت نرم افزاری، دارای ایزولاتور مستقل.	دستگاه	۳۰٬۹۷۷٬۲۴۷/۸۴	۵۰	۱٬۵۴۸٬۸۶۲٬۳۹۲	۰/۷۴
۱۱	۲۸	فصل بیست وهشتم.وسایل متفرقه	۲۸۰۰۰۰۰۰۵	تهیه کلیه لوازم مورد نیاز یک دستگاه آسانسور طبق مشخصات پیوستی و تائید دستگاه نظارت ۸ نفره	دستگاه	۶٬۶۳۵٬۲۰۰٬۰۰۰/۰۰	۱	۶٬۶۳۵٬۲۰۰٬۰۰۰	۳/۱۵
							جمع	۱۸٬۶۸۳٬۹۹۴٬۶۰۵	۸/۸۶

توضیح: بهای واحد ردیف ها با احتساب ضرایب فهرست بها، بجز ضریب بالاسری و هزینه تجهیز و برچیدن کارگاه می باشد.

پیمانکار	مشاور	کارفرما
	شرکت کهن دژ شارستان	علوم پزشکی اردبیل

جدول ۳. مقایسه مبلغ پیشنهادی پیمانکار با مبلغ برآورد بر حسب هر فصل

شماره صفحه: ۱

تاریخ گزارش: ۱۴۰۴/۰۹/۰۱

موضوع کار: اجرای ساختمان پاویون بیمارستان امام (ره) اردبیل

فهرست بهای رشته ابنیه ۱۴۰۴

نام دستگاه اجرایی: علوم پزشکی اردبیل

مبلغ به ریال

شماره	شماره فصل	عنوان فصل	برآورد فصل			درصد برآورد فصل نسبت به برآورد رشته	تعداد ردیف	تعداد ردیف هایی که تجزیه بها لازم دارد	مبلغ پیشنهادی پیمانکار	درصد پیشنهادی پیمانکار	
			ردیف های پایه	ردیف های غیر پایه	جمع (پایه و غیرپایه)					اضافه	تخفیف
۱	۱	فصل اول.عملیات تخریب	۲۷۴٬۱۸۲٬۶۶۷	۰	۲۷۴٬۱۸۲٬۶۶۷	۰/۲	۶	۰			
۲	۲	فصل دوم.عملیات خاکی بادست	۱۹۰٬۵۲۹٬۴۰۶	۰	۱۹۰٬۵۲۹٬۴۰۶	۰/۱	۲	۰			
۳	۳	فصل سوم.عملیات خاکی باماشین	۷۹۷٬۴۹۷٬۳۱۲	۰	۷۹۷٬۴۹۷٬۳۱۲	۰/۶	۵	۰			
۴	۴	فصل چهارم.عملیات بنایی باسنگ	۹۶۳٬۸۹۵٬۵۸۳	۰	۹۶۳٬۸۹۵٬۵۸۳	۰/۷	۴	۰			
۵	۵	فصل پنجم.قالب بندی غیرفولادی	۸۷۴٬۵۵۹٬۷۰۲	۰	۸۷۴٬۵۵۹٬۷۰۲	۰/۷	۱	۱			
۶	۶	فصل ششم.قالب بندی فولادی	۵٬۵۷۰٬۷۷۷٬۰۹۰	۰	۵٬۵۷۰٬۷۷۷٬۰۹۰	۴/۲	۸	۲			
۷	۷	فصل هفتم.کارهای فولادی بامیلگرد	۳۲٬۳۰۴٬۰۳۹٬۶۰۸	۰	۳۲٬۳۰۴٬۰۳۹٬۶۰۸	۲۴/۱	۵	۴			
۸	۸	فصل هشتم.بتن درجا	۱۹٬۳۴۴٬۵۵۶٬۶۳۶	۰	۱۹٬۳۴۴٬۵۵۶٬۶۳۶	۱۴/۴	۱۱	۳			
۹	۹	فصل نهم.کارهای فولادی سنگین	۵۳۴٬۳۹۰٬۹۱۳	۰	۵۳۴٬۳۹۰٬۹۱۳	۰/۴	۲	۰			
۱۰	۱۰	فصل دهم.سقف تیرچه و بلوک	۸٬۱۴۹٬۸۲۴٬۱۱۰	۰	۸٬۱۴۹٬۸۲۴٬۱۱۰	۶/۱	۴	۲			
۱۱	۱۱	فصل یازدهم.آجرکاری وشفته ریزی	۸۷۷٬۰۹۳٬۳۰۷	۰	۸۷۷٬۰۹۳٬۳۰۷	۰/۷	۲	۱			
۱۲	۱۲	فصل دوازدهم.بتن پیش ساخته وبلوک چینی	۷٬۶۹۵٬۷۴۹٬۱۶۳	۰	۷٬۶۹۵٬۷۴۹٬۱۶۳	۵/۷	۵	۲			
۱۳	۱۳	فصل سیزدهم.عایق کاری رطوبتی	۱٬۳۵۰٬۶۳۳٬۷۰۹	۰	۱٬۳۵۰٬۶۳۳٬۷۰۹	۱/۰	۳	۰			
۱۴	۱۴	فصل چهاردهم.عایق کاری حرارتی و پوشش های مقاوم در برابر آتش	۲۵۷٬۷۸۰٬۸۰۱	۰	۲۵۷٬۷۸۰٬۸۰۱	۰/۲	۴	۰			
۱۵	۱۶	فصل شانزدهم.کارهای فولادی سبک	۷٬۸۷۲٬۰۲۲٬۵۶۴	۲٬۲۳۰٬۴۴۸٬۰۰۰	۱۰٬۱۰۲٬۴۷۰٬۵۶۴	۷/۵	۱۲	۷			
۱۶	۱۷	فصل هفدهم.کارهای آلومینیومی	۰	۱٬۰۷۱٬۸۴۰٬۰۰۰	۱٬۰۷۱٬۸۴۰٬۰۰۰	۰/۸	۱	۱			
۱۷	۱۸	فصل هیجدهم.اندودکاری وبندکشی	۸٬۱۷۷٬۵۶۲٬۳۸۸	۰	۸٬۱۷۷٬۵۶۲٬۳۸۸	۶/۱	۱۷	۴			

توضیح: بهای واحد ردیف ها با احتساب ضرایب فهرست بها، بجز ضریب بالاسری و هزینه تجهیز و برچیدن کارگاه می باشد.

پیمانکار | **مشاور** شرکت کهن دژ شارستان | **کارفرما** علوم پزشکی اردبیل

جدول ۳. مقایسه مبلغ پیشنهادی پیمانکار با مبلغ برآورد بر حسب هر فصل

شماره صفحه: ۲

تاریخ گزارش: ۱۴۰۴/۰۹/۰۱

موضوع کار: اجرای ساختمان پاویون بیمارستان امام (ره) اردبیل

فهرست بهای رشته ابنیه ۱۴۰۴

نام دستگاه اجرایی: علوم پزشکی اردبیل

مبلغ به ریال

شماره	شماره فصل	عنوان فصل	برآورد فصل			درصد برآورد فصل نسبت به برآورد رشته	تعداد ردیف	تعداد ردیف هایی که تجزیه بها لازم دارد	مبلغ پیشنهادی پیمانکار	درصد پیشنهادی پیمانکار	
			ردیف های پایه	ردیف های غیر پایه	جمع (پایه و غیرپایه)					اضافه	تخفیف
۱۸	۱۹	فصل نوزدهم .کارهای چوبی	۷۰۸’۶۹۲’۸۹۰	۰	۷۰۸’۶۹۲’۸۹۰	۰/۵	۴	۰			
۱۹	۲۰	فصل بیستم .کاشی کاری با کاشی های سرامیکی	۸’۸۲۴’۵۴۳’۴۳۷	۰	۸’۸۲۴’۵۴۳’۴۳۷	۶/۶	۵	۳			
۲۰	۲۱	فصل بیست ویکم .فرش موزاییک و کف پوش بتنی	۲۰۳’۹۸۴’۲۲۸	۰	۲۰۳’۹۸۴’۲۲۸	۰/۲	۲	۰			
۲۱	۲۲	فصل بیست ودوم .کارهای سنگی باسنگ پلاک	۱۷’۱۸۰’۰۹۶’۴۸۴	۰	۱۷’۱۸۰’۰۹۶’۴۸۴	۱۲/۸	۹	۳			
۲۲	۲۳	فصل بیست وسوم .کارهای پلاستیکی و پلیمری	۳’۵۸۸’۵۷۸’۴۵۷	۰	۳’۵۸۸’۵۷۸’۴۵۷	۲/۷	۲	۱			
۲۳	۲۴	فصل بیست وچهارم. شیشه و نصب آن	۲’۰۲۹’۸۱۱’۵۷۸	۰	۲’۰۲۹’۸۱۱’۵۷۸	۱/۵	۴	۲			
۲۴	۲۵	فصل بیست و پنجم .رنگ آمیزی	۲’۶۵۲’۷۰۵’۶۰۵	۰	۲’۶۵۲’۷۰۵’۶۰۵	۲/۰	۲	۱			
۲۵	۲۸	فصل بیست وهشتم .حمل ونقل	۳۷۹’۰۷۰’۴۵۳	۰	۳۷۹’۰۷۰’۴۵۳	۰/۳	۴	۰			
جمع			**۱۳۰’۸۰۲’۵۷۸’۰۹۱**	**۳’۳۰۲’۲۸۸’۰۰۰**	**۱۳۴’۱۰۴’۸۶۶’۰۹۱**	۱۰۰/۰۰	**۱۲۴**	**۳۷**			

توضیح: بهای واحد ردیف ها با احتساب ضرایب فهرست بها، بجز ضریب بالاسری و هزینه تجهیز و برچیدن کارگاه می باشد.

پیمانکار | **مشاور** | **کارفرما**

شرکت کهن دژ شارستان | **علوم پزشکی اردبیل**

جدول ۳. مقایسه مبلغ پیشنهادی پیمانکار با مبلغ برآورد بر حسب هر فصل

شماره صفحه: ۳

تاریخ گزارش: ۱۴۰۴/۰۹/۰۱

موضوع کار: اجرای ساختمان پاویون بیمارستان امام (ره) اردبیل

فهرست بهای رشته تاسیسات مکانیکی ۱۴۰۴

نام دستگاه اجرایی: علوم پزشکی اردبیل

مبلغ به ریال

شماره	شماره فصل	عنوان فصل	برآورد فصل			درصد برآورد فصل نسبت به برآورد رشته	تعداد ردیف	تعداد ردیف هایی که تجزیه بها لازم دارد	مبلغ پیشنهادی پیمانکار	درصد پیشنهادی پیمانکار	
			ردیف های پایه	ردیف های غیر پایه	جمع (پایه و غیرپایه)					اضافه	تخفیف
۱	۱	فصل اول .لوله های فولادی	۱٬۷۴۷٬۹۹۲٬۹۸۲	۱٬۵۲۰٬۳۵۴٬۰۰۰	۳٬۲۶۸٬۳۴۶٬۹۸۲	۶/۷	۱۴	۱			
۲	۳	فصل سوم .لوله های پی وی سی و پلی پروپیلن	۲٬۷۷۶٬۲۰۱٬۲۷۶	۱۰۱٬۹۱۹٬۷۳۵	۲٬۸۷۸٬۱۲۱٬۰۱۱	۵/۹	۹	۲			
۳	۴	فصل چهارم لوله های پلی اتیلن	۴٬۳۴۲٬۷۴۶٬۵۰۵	۰	۴٬۳۴۲٬۷۴۶٬۵۰۵	۸/۹	۲	۲			
۴	۶	فصل ششم .لوله های مسی	۱٬۹۹۶٬۶۵۲٬۷۰۶	۰	۱٬۹۹۶٬۶۵۲٬۷۰۶	۴/۱	۲	۲			
۵	۷	فصل هفتم .شیرها	۵۶۴٬۹۷۰٬۵۰۹	۱٬۲۹۲٬۵۳۶٬۹۶۰	۱٬۸۵۷٬۵۰۷٬۴۶۹	۳/۸	۹	۰			
۶	۱۱	فصل یازدهم .صافی	۱۴۱٬۲۴۸٬۳۶۲	۰	۱۴۱٬۲۴۸٬۳۶۲	۰/۳	۲	۰			
۷	۱۵	فصل پانزدهم .دستگاههای کنترل واندازه گیری	۲٬۹۷۴٬۰۵۹٬۰۷۹	۸۴٬۷۴۶٬۸۱۶	۳٬۰۵۸٬۸۰۵٬۸۹۵	۶/۳	۹	۱			
۸	۱۶	فصل شانزدهم .آب گرم کن	۰	۳٬۶۷۴٬۸۸۰٬۰۰۰	۳٬۶۷۴٬۸۸۰٬۰۰۰	۷/۶	۱	۱			
۹	۱۷	فصل هفدهم .رادیاتور	۵٬۱۳۸٬۱۷۲٬۱۰۷	۵۸۷٬۹۸۰٬۸۰۰	۵٬۷۲۶٬۱۵۲٬۹۰۷	۱۱/۸	۲	۱			
۱۰	۱۹	فصل نوزدهم .کانال هوا،دریچه هوا و دودکش	۸۱٬۰۶۰٬۶۸۷	۰	۸۱٬۰۶۰٬۶۸۷	۰/۲	۱	۰			
۱۱	۲۰	فصل بیستم .هواکش	۵۰۱٬۲۶۷٬۹۵۴	۰	۵۰۱٬۲۶۷٬۹۵۴	۱/۰	۴	۰			
۱۲	۲۳	فصل بیست وسوم .کولرگازی	۴٬۷۰۶٬۰۸۱٬۰۹۵	۰	۴٬۷۰۶٬۰۸۱٬۰۹۵	۹/۷	۱	۱			
۱۳	۲۴	فصل بیست وچهارم .الکتروپمپ	۰	۳٬۹۱۵٬۹۹۲٬۹۶۰	۳٬۹۱۵٬۹۹۲٬۹۶۰	۸/۱	۲	۲			
۱۴	۲۵	فصل بیست وپنجم .عایق	۱٬۱۳۱٬۱۴۰٬۳۱۴	۰	۱٬۱۳۱٬۱۴۰٬۳۱۴	۲/۳	۲	۱			
۱۵	۲۹	فصل بیست ونهم .لوازم بهداشتی، شیرهای بهداشتی	۴٬۷۱۹٬۲۸۶٬۴۶۷	۹۳۷٬۰۹۴٬۴۰۰	۵٬۶۵۶٬۳۸۰٬۸۶۷	۱۱/۷	۱۵	۲			
۱۶	۳۰	فصل سی ام .وسایل آتش نشانی	۱٬۳۵۸٬۸۶۳٬۶۷۵	۱٬۱۷۷٬۰۸۴٬۴۸۰	۲٬۵۳۵٬۹۴۸٬۱۵۵	۵/۲	۱۳	۰			
۱۷	۳۲	فصل سی ودوم .سختی گیر	۰	۴۸۹٬۹۸۴٬۰۰۰	۴۸۹٬۹۸۴٬۰۰۰	۱/۰	۱	۰			

توضیح: بهای واحد ردیف ها با احتساب ضرایب فهرست بها، بجز ضریب بالاسری و هزینه تجهیز و برچیدن کارگاه می باشد.

پیمانکار | **مشاور** شرکت کهن دژ شارستان | **کارفرما** علوم پزشکی اردبیل

جدول ۳. مقایسه مبلغ پیشنهادی پیمانکار با مبلغ برآورد بر حسب هر فصل

موضوع کار: اجرای ساختمان پاویون بیمارستان امام (ره) اردبیل

فهرست بهای رشته تاسیسات مکانیکی ۱۴۰۴

نام دستگاه اجرایی: علوم پزشکی اردبیل

مبلغ به ریال

شماره	شماره فصل	عنوان فصل	برآورد فصل			درصد برآورد فصل نسبت به برآورد رشته	تعداد ردیف	تعداد ردیف هایی که تجزیه بها لازم دارد	مبلغ پیشنهادی پیمانکار	درصد پیشنهادی پیمانکار	
			ردیف های پایه	ردیف های غیر پایه	جمع (پایه و غیرپایه)					اضافه	تخفیف
۱۸	۳۳	فصل سی وسوم.مخازن و مبدلها	۱’۲۵۴’۰۴۶’۴۲۰	۳۰۴’۱۹۸’۴۰۰	۱’۵۵۸’۲۴۴’۸۲۰	۳/۲	۲	۱			
۱۹	۳۴	فصل سی وچهارم.بست ها و تکیه گاه ها	۷۹۰’۸۰۹’۷۲۸	۲۳۱’۳۱۳’۲۸۰	۱’۰۲۲’۱۲۳’۰۰۸	۲/۱	۵	۱			
جمع			**۳۴’۲۲۴’۵۹۹’۸۶۶**	**۱۴’۳۱۸’۰۸۵’۸۳۱**	**۴۸’۵۴۲’۶۸۵’۶۹۷**	۱۰۰/۰۰	**۹۶**	**۱۸**			

توضیح: بهای واحد ردیف ها با احتساب ضرایب فهرست بها، بجز ضریب بالاسری و هزینه تجهیز و برچیدن کارگاه می باشد.

پیمانکار	مشاور	کارفرما
	شرکت کهن دژ شارستان	علوم پزشکی اردبیل

جدول ۳. مقایسه مبلغ پیشنهادی پیمانکار با مبلغ برآورد بر حسب هر فصل

شماره صفحه: ۵

تاریخ گزارش: ۱۴۰۴/۰۹/۰۱

موضوع کار: اجرای ساختمان پاویون بیمارستان امام (ره) اردبیل

فهرست بهای رشته تاسیسات برقی ۱۴۰۴

نام دستگاه اجرایی: علوم پزشکی اردبیل

مبلغ به ریال

شماره	شماره فصل	عنوان فصل	برآورد فصل			درصد برآورد فصل نسبت به برآورد رشته	تعداد ردیف	تعداد ردیف هایی که تجزیه بها لازم دارد	مبلغ پیشنهادی پیمانکار	درصد پیشنهادی پیمانکار	
			ردیف های پایه	ردیف های غیر پایه	جمع (پایه و غیرپایه)					اضافه	تخفیف
۱	۱	فصل اول .چراغهاي فضاي داخلي - غيرصنعتي	۳٬۱۵۸٬۴۶۵٬۹۵۷	۶۱۲٬۴۸۰٬۰۰۰	۳٬۷۷۰٬۹۴۵٬۹۵۷	۱۳/۵	۶	۲			
۲	۳	فصل سوم .چراغهای صنعتی	۴۲۲٬۸۳۲٬۳۰۵	۰	۴۲۲٬۸۳۲٬۳۰۵	۱/۵	۱	۰			
۳	۶	فصل ششم .سیمها	۳٬۰۷۰٬۹۵۵٬۵۸۰	۰	۳٬۰۷۰٬۹۵۵٬۵۸۰	۱۱/۰	۵	۲			
۴	۷	فصل هفتم .کابلهای فشارضعیف	۴٬۲۰۰٬۴۳۳٬۷۷۶	۰	۴٬۲۰۰٬۴۳۳٬۷۷۶	۱۵/۰	۸	۳			
۵	۱۱	فصل یازدهم .کلیدهاوپریزها	۶۵۰٬۱۸۱٬۳۶۰	۰	۶۵۰٬۱۸۱٬۳۶۰	۲/۳	۵	۰			
۶	۱۳	فصل سیزدهم .لوله های پلی وینیل کلراید (PVC)	۱٬۴۶۱٬۴۸۰٬۶۳۶	۰	۱٬۴۶۱٬۴۸۰٬۶۳۶	۵/۲	۲	۱			
۷	۱۴	فصل چهاردهم .وسایل فشارضعیف تابلویی	۷۴۷٬۲۹۳٬۲۷۹	۹۲٬۸۹۲٬۸۰۰	۸۴۰٬۱۸۶٬۰۷۹	۳/۰	۸	۰			
۸	۱۵	فصل پانزدهم .وسایل اندازه گیری	۲۷٬۲۰۴٬۳۷۱	۰	۲۷٬۲۰۴٬۳۷۱	۰/۱	۲	۰			
۹	۲۱	فصل بیست ویکم .کابلهای تلفن	۴۳۷٬۶۳۲٬۲۷۲	۰	۴۳۷٬۶۳۲٬۲۷۲	۱/۶	۲	۰			
۱۰	۲۲	فصل بیست ودوم .وسایل ارتباطی	۴٬۰۳۱٬۱۹۰	۰	۴٬۰۳۱٬۱۹۰	۰/۰	۱	۰			
۱۱	۲۳	فصل بیست وسوم .سیستم احضارودربازکن	۲۸۰٬۷۰۶٬۳۲۱	۰	۲۸۰٬۷۰۶٬۳۲۱	۱/۰	۲	۰			
۱۲	۲۴	فصل بیست وچهارم .سیستم آنتن تلویزیون	۵۲۶٬۴۴۳٬۸۶۲	۵۶۱٬۴۴۰٬۰۰۰	۱٬۰۸۷٬۸۸۳٬۸۶۲	۳/۹	۶	۰			
۱۳	۲۶	فصل بیست وششم .وسایل اعلام حریق	۴٬۱۸۷٬۷۴۸٬۵۵۰	۰	۴٬۱۸۷٬۷۴۸٬۵۵۰	۱۴/۹	۵	۲			
۱۴	۲۸	فصل بیست وهشتم .وسایل متفرقه	۶۶۵٬۷۴۸٬۷۶۴	۶٬۶۳۵٬۲۰۰٬۰۰۰	۷٬۳۰۰٬۹۴۸٬۷۶۴	۲۶/۱	۴	۱			
۱۵	۲۹	فصل بیست و نهم. سیستم شبکه های اطلاع رسانی	۰	۲۸۰٬۰۶۶٬۶۸۸	۲۸۰٬۰۶۶٬۶۸۸	۱/۰	۴	۰			
جمع			**۱۹٬۸۴۱٬۱۵۸٬۲۲۳**	**۸٬۱۸۲٬۰۷۹٬۴۸۸**	**۲۸٬۰۲۳٬۲۳۷٬۷۱۱**	**۱۰۰/۰۰**	**۶۱**	**۱۱**			

توضیح: بهای واحد ردیف ها با احتساب ضرایب فهرست بها، بجز ضریب بالاسری و هزینه تجهیز و برچیدن کارگاه می باشد.

پیمانکار

مشاور

شرکت کهن دژ شارستان

کارفرما

علوم پزشکی اردبیل

جدول ۴. مقایسه مبلغ پیشنهادی پیمانکار با مبلغ برآورد بر حسب هر رشته و کل کار

موضوع کار: اجرای ساختمان پاویون بیمارستان امام (ره) اردبیل **عنوان طرح:**

نام دستگاه اجرایی: علوم پزشکی اردبیل **عنوان پروژه:**

مبلغ به ریال

شماره	رشته		جمع فصل ها	درصد نسبت به برآورد کل	درصد پیشنهادی پیمانکار	
					اضافه	تخفیف
۱	ابنیه	برآورد	۱۳۴٬۱۰۴٬۸۶۶٬۰۹۱	۴۷/۰۸		
		پیشنهادی				
۲	تاسیسات مکانیکی	برآورد	۴۸٬۵۴۲٬۶۸۵٬۶۹۵	۱۷/۰۴		
		پیشنهادی				
۳	تاسیسات برقی	برآورد	۲۸٬۰۲۳٬۲۳۷٬۷۱۱	۹/۸۴		
		پیشنهادی				
۴	هزینه بالاسری	برآورد	۶۳٬۲۰۱٬۲۳۶٬۸۴۹	۲۲/۱۹		
		پیشنهادی				
۵	تجهیز و برچیدن کارگاه	برآورد	۱۰٬۹۵۴٬۸۸۱٬۰۵۴	۳/۸۵		
		پیشنهادی				
	جمع (برآورد کل)	برآورد	۲۸۴٬۸۲۶٬۹۰۷٬۴۰۰	۱۰۰/۰۰		
		پیشنهادی				

توضیح: جمع فصل ها برای هر رشته با احتساب ضرایب فهرست بها، بجز ضریب بالاسری و هزینه تجهیز و برچیدن کارگاه می باشد.

ناظر	مشاور	کارفرما
	شرکت کهن دژ شارستان	علوم پزشکی اردبیل

جدول ۵ - تجزیه بهای اقلام کار

شماره صفحه:

تاریخ گزارش:

نام پروژه :

نام دستگاه اجرایی:

شرح ردیف:

شماره ردیف یا ردیف های معادل:

رسته:

واحد:

رشته:

فصل:

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس ۱	مقدار / مقیاس	بهای واحد عامل	بهای کل
					درصد به قیمت ردیف	جمع:	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار ۲	واحد	مقیاس	مقدار / مقیاس	بهای واحد عامل	بهای کل
					درصد به قیمت ردیف	جمع:	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	مقیاس	مقدار / مقیاس	بهای واحد عامل	بهای کل
					درصد به قیمت ردیف	جمع:	

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	مقیاس	مقدار / مقیاس	بهای واحد عامل	بهای کل
					درصد به قیمت ردیف	جمع:	

قیمت آنالیز ردیف

مهر و امضای پیمانکار

۱ توضیح: حجم عملیات در نظر گرفته شده برای کار سنجی کار و ردیف ها

۲ توضیح: مدت زمان در نظر گرفته شده برای کارکرد ماشین آلات، در حالت متوقف تا رسیدن نوبت کار یک سوم (۱/۳) زمان کارکرد لحاظ شود.

جدول ۶ - تجزیه بهای هزینه بالاسری

شماره صفحه:

تاریخ گزارش:

موضوع کار:

عنوان طرح:

نام دستگاه اجرایی:

عنوان پروژه:

بخش های مختلف هزینه بالاسری	درصد
۱-	
۲-	
۳-	
۴-	
جمع	P_0

$$\text{ضریب بالاسری} = \frac{100}{100 - P_0}$$

مهر و امضای پیمانکار

K.D.SHAARESTAAN

CONSULTING ENGINEERS,ARCHITECTURE ENGINEERING

مهندسین مشاور کاوه دژ شارستان
(معماری و شهرسازی)

Project Title: عنوان پروژه

Ordered By: کارفرما

Legend: راهنمای نقشه

KEY PLAN

Date: تاریخ	شماره نقشه:
Sign: امضاء	شماره ویرایش:
	نام ویرایش:
کپی طراحی	نقشه:
کپی طراحی	همکاران طراحی:
کپی کنترل	کنترل:
کپی کنترل	تصویب:

عنوان نقشه: جدول مساحت

شماره نقشه: A-00/36

Units: واحد: متریک

آلبوم نقشه های معماری

طراحی پاویون بیمارستان امام خمینی

کارفرما: دانشگاه علوم پزشکی استان اردبیل

توجـــــــه:

پیمانکار موظف است مواردزیر را رعایت نماید:

۱- کلیه نقشه ها راابعم ازمعماری،سازه،تاسیسات،برق ومکانیک وسیویل قبل از ازاجرا بایکدیگرهماهنگ نماید.

۲- قبل ازشروع کار کلیه اندازه های داده شده درنقشه را کنترل نماید.

۳- قبل از اجرای سقف هرطبقه ، سوراخهای تاسیساتی را باتوجه به نقشه های - اجرائی معماری و ســازه و تاسیســات پیش بینی نماید.

۴- ازنظرسـنن محلی جهت قبله را باسرویسها کنترل نماید.

۵- هیچگونه تغییری در این نقشه ها بدون اطلاع دستگاه نظارت امکان پذیر نمی باشد .

۶- برای دیدن مشخصات فنی تاسیسات مکانیکی به نقشه های مربوطه مراجعه گردد .

مشخصـــــات فنی عمومی:

- کلیه اندازه ها برمبنای سفتکاری می باشـــــد.
- کلیه دیوارهای خارجی و داخلی بوسیله میلگردهائی (طبق جزئیات نقشه های ســازه) که به ستونها متصل اســت ، مهارشـــوند.
- دیوارهای ده سانتیمتری با طول بیش ازسه مترونیم طبق آئین نامه ۲۸۰۰ ساختمانی تقویت شود.
- تمامی دیوارهای داخلی که روی زمین قرار گرفته و از ۱۰ سانتیمتر عریض‌تر هستند احتیاج به کرسی چینی حد اقل ۱۰ سانتیمتر بیشترازعرض دیوار دارند ودر محل‌اتصال دیوار باکرسی‌چینی،عایق رطوبتی بضخامت مناسب نیاز میباشد (دیوارهای dry wall مستثنی هستند)
- در زیر دیوارهای داخلی ۱۰ سانتیمتر یا کمتر می توان از شناژ بتنی به عرض ۳۰ سانتیمتر وارتفاع ۲۰ سانتیمتر در تراز و عیار بتن کفسازی استفاده نمود
- در مواردی که در جدول نازک کاری جنسیت دیوارهای فضایی که دارای دیوار بتنی است گچ وخاک ودو گچه پرداختی ذکر شده جهت پوشش دیوار بتنی فقط از دو گچه پر داختی استفاده شود
- در مواردی که جنسیت نازک کاری روی دیوارهای بتنی داخلی (در حد یک طبقه)کاشی ذکر شده میبایست کاشی توسط چسب مرغوب کاشی به جداره بتنی متصل شود
- پیمانکار قبل از اجرای دیوارهای بتنی موظف به بررسی و مقایسه نقشه های معماری ، سازه ، تاسیسات وبرق می باشد ومی بایست پیش بینی های لازم جهت ایجاد بازشوها در دیوار جهت عبور کانالها و لوله‌های تاسیساتی، لوله های فاضلاب ، لوله های برق، کلید و پریز و.....را بنماید
- کلیه کارهای فلزی ازقبیل تسمه ،پروفیل ،لوله وغیره ضدزنگ زده شوند.
- کلیه قطعات فلزی اعم ازستونها،تیرآهنهاکه اندودروی آنها انجام میشود،باتوری سیمی‌گالوانیزه باچشمه های ۱۰×۱۰میلیمتر(باتائیدمهندس ناظر)پوشانده شود.
- بتن سبک مصرفی شامل پوکه(معدنی یاصنعتی) با سیمان بعیار۲۲۰کیلوگرم سیمان درمترمکعب میباشد.
- در گوشه های محل تلاقی کف ودیوار یادیوار با دیوار درفضاهای تر هنگام اجرای اندود ماسه سیمان لیسه ای زیر عایق رطوبتی ماهیچه اجرا گردد.
- روی بام هر قسمت از ساختمان که پوشش نهایی باشد ۵سانتیمتر عایق حرارتی پلاستوفوم اجرا گردد.
- دراجرای کفسازی بام درزانبساط ۱/۵سانتیمتری درهر۲×۲مترمربع (پرشده ازماسه آسفالت نرم)رعایت گردد.
- کلیه کفسازیهای محوطه دورساختمان بوسیله ۲سانتیمترآسفالت نرم ازدیوارها جداشوند.
- رابیتس مصرفی جهت سقف کاذب،کمتر ازیک کیلو و چهارصدگرم درمترمربع نباشـد.
- هر گاه دیوار آجری وبدنه قائـم سقف کاذب هسطح ومجاور یکدیگر قرار گیرند می بایست ۲۰سانتیمتر رابیتس روی دیوار آجری امتداد یابد.
- ضخامت شیشـه پنجره ها ۶میلیمتر می‌باشد. (غیرازمواردی که درنقشه ها ذکرمیگردد.)
- درمحل کاسه توالت ایرانی سوراخی بابعاد ۴۰×۶۰ سانتیمتردرکف پیش بینی شود.
- کاسه توالت ودستشوئی مصرفی،کاشی وسرامیک،سنگ کف ونما،آجروکلیه پوشش های نما.
- رنگ،سقف کاذب پیش ساخته،کفپوش پلاستیک،موکت،شیرآلات،یراق آلات،ضربه گیر، پرده کرکره وحفاظ فلزی به تائیدواحدمعماری برسد.
- سرامیک مصرفی ازنوع درجه یک غیرلغزنده‌نیلو یا مشابه است. (غیرازمواردی که درنقشه ها ذکرمیگردد.)
- کاشی مصرفی ازنوع درجه یک الوندیا مشابه میباشد. (غیرازمواردی که درنقشه ها ذکرمیگردد.)
- روی عایق رطوبتی زیر کاشیکاری تور سیمی اجرا گردد.
- چارچوب کلیه درب های چوبی بایستی درطول ازچوب یکپارچه روسی باکام وزبانه وچسب‌مرغوب به یکدیگر متصل گردد.
- کلیه سنگهای نماباسکوپ شود.

فهرست نقشه های معماری .علائم و یاداشتهای راهنما

ردیف	عنـــــوان نقشـــــه	شماره نقشه
۱	جدول مساحت	A-00
۲	فهرست نقشه های معماری .علائم و یاداشتهای راهنما	A-01
۳	جدول نازک کاری	A-02
۴	سایت پلان	A-03
۵	پلان اندازه گذاری همکف	A-04
٦	پلان مبلمان همکف	A-05
۷	پلان کفسازی همکف	A-06
۸	پلان سقف کاذب همکف	A-07
۹	پلان اندازه گذاری طبقات	A-08
۱۰	پلان مبلمان طبقات	A-09
۱۱	پلان کفسازی طبقات	A-10
۱۲	پلان سقف کاذب طبقات	A-11
۱۳	پلان اندازه گذاری بام	A-12
۱۴	پلان شیب بندی پشت بام	A-13
۱۵	پلان کفسازی پشت بام	A-14
۱٦	پلان کفسازی خرپشته	A-15
۱۷	نمای جنوبی	A-16
۱۸	نمای شمالی	A-17
۱۹	نمای شرقی - نمای غربی	A-18
۲۰	برش A-A	A-19
۲۱	برش B-B	A-20
۲۲	تیپ بندی درب	A-21
۲۳	تیپ بندی پنجره	A-22
۲۴	بزرگنمایی راه پله	A-23
۲۵	بزرگنمایی فضاهای خیس	A-24
۲٦	جزییات اجرایی	A-25-35
۲۷	اتاق تاسیسات	A-36

K.D.SHAARESTAAN
CONSULTING PLANNERS,ARCHITECTS& ENGINEERS
مهندسین مشاور کهن دژ شارستان
(معماری و شهر سازی)

عنوان پروژه: Project Title

کارفرما: Orderded By

راهنمای نقشه: Legend

KEY PLAN

شماره طرح : T.Proj. No	تاریخ : Date
شماره پروژه : T.Proj. No	امضاء : Sign
مدیر پروژه : project manager	
طراح: Designer	گروه طراحی
همکاران طراح : Assistants	گروه طراحی
کنترل : Checked By	گروه کنترل
تصویب : Approved By	گروه کنترل

مقیاس: Scale	عنوان نقشه: فهرست نقشه های معماری
واحد: Unit متریک	شماره نقشه: A-01/36

K.D.SHAARESTAAN.

K.D.SHAARESTAAN
CONSULTING PLANNERS,ARCHITECTS& ENGINEERS
مهندسین مشاور کهن دژ شارستان
(معماری و شهر سازی)

Project Title عنوان پروژه:

Orderded By کارفرما:

Legend راهنمای نقشه:

KEY PLAN

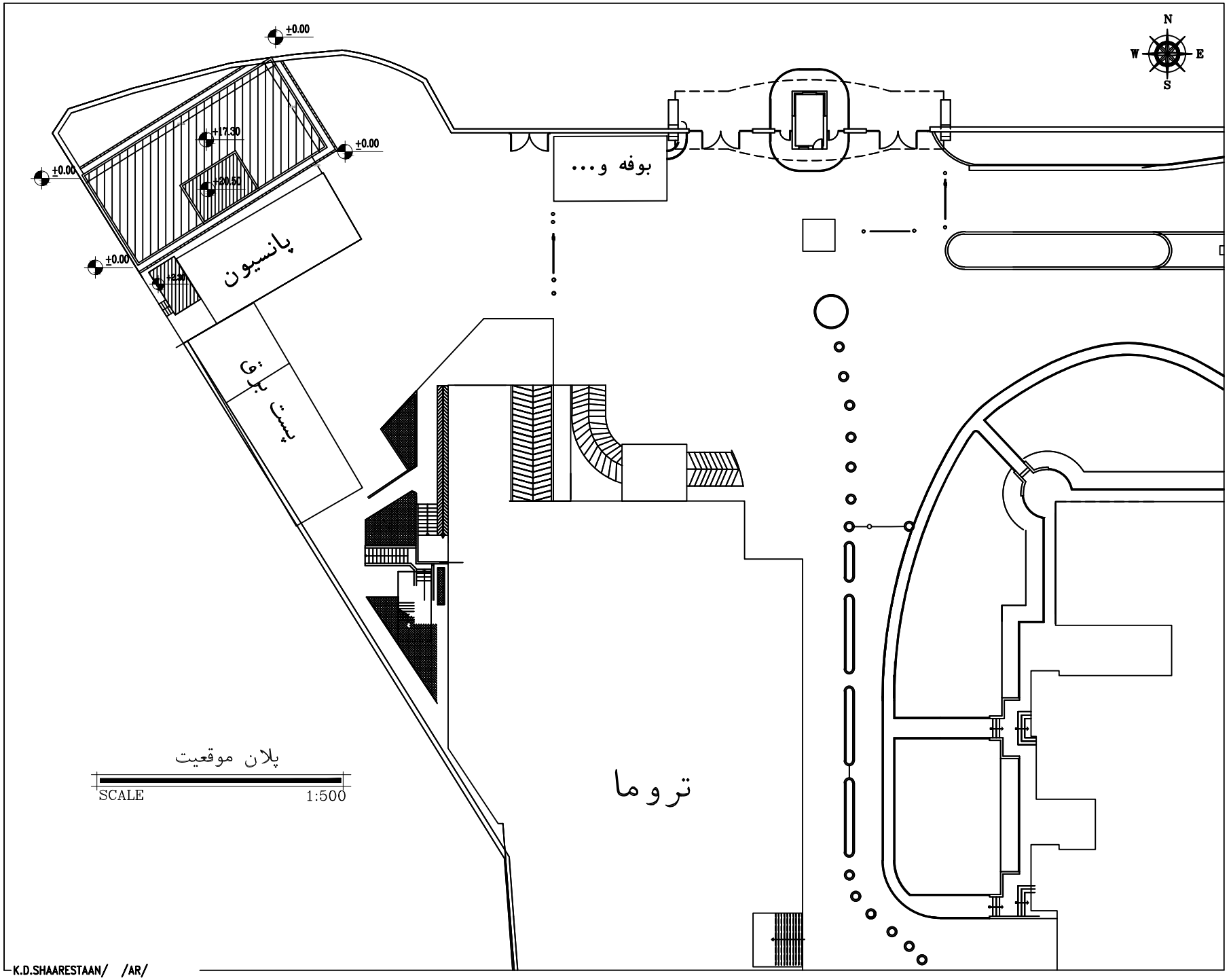
Date تاریخ :	
Sign امضاء :	
شماره طرح : P.Proj. No	
شماره پروژه : T.Proj. No	
مدیر پروژه : project manager	
طراح : Designer	گروه طراحی
همکاران طراح : Assistants	گروه طراحی
کنترل : Checked By	گروه کنترل
تصویب : Approved By	گروه کنترل

مقیاس: Scale	عنوان نقشه: جدول نازک کاری
واحد: Unit متریک	شماره نقشه: A-02/36

K.D.SHAARESTAAN.

((جدول نازک کاری))

مجتمع مسکونی	راه پله			پارکینگ			لابی آسانسور و راه پله			ورودی مسکونی			اتاق تاسیسات			پذیرایی			اتاق خواب			آشپزخانه			سرویسهای بهداشتی			حمام			راهرو			تراس			خرپشته			نما	ملاحظات
مکانها / مصالح مصرفی	کف	دیوار	سقف	کف	دیوار	سقف	کف	دیوار	سقف	کف	دیوار	سقف	کف	دیوار	سقف	کف	دیوار	سقف	کف	دیوار	سقف	کف	دیوار	سقف	کف	دیوار	سقف	کف	دیوار	سقف	کف	دیوار	سقف	کف	دیوار	سقف	کف	دیوار	
گچ‌وخاک‌وسفید کاری		●	●			●			●			●					●			●										●								به رنگ سفید
رنگ پلاستیک اطاق			●						●								●			●										●								به رنگ استخوانی
موزائیک ۴۰×۴۰													●																										
اندود سیمان تخته ماله ای													●	●																				●	●				مرجان-خیرسهرام
قرنیز ۱۰ سانتی																	●			●			●																مرجان-خیرسهرام
سرامیک ۸۰×۸۰																●			●			●																	مرجان-خیرسهرام
سرامیک ۶۰×۳۰				●																		●			●													مرجان-خیرسهرام
سرامیک ۸۰×۸۰				●																																		به رنگ سفید پرسلانی ضد سر مرجان-خیرسهرام
سرامیک سفید دانه برفی ۳۰×۳۰																												●										مرجان-خیرسهرام
سقف کاذب کناف MR																																						
سقف کاذب کناف FR										●																												
سقف کاذب کناف RG																																						
سقف کاذب آرمسترانگ ۶۰×۶۰																																						
سنگ ازاره																																					سنگ پلاک لاشتر ۳۰ سانتی	●	
سنگ تراورتن																																					سمیرم	●	
قرنیز ۴۰×۴۰	●																																				مرمریت نمین		
سنگ مرمریت	●	●		●			●			●																											مرمریت نمین		



K.D.SHAARESTAAN

CONSULTING PLANNERS,ARCHITECTS& ENGINEERS

مهندسین مشاور کهن دژ شارستان
(معماری و شهر سازی)

Project Title عنوان پروژه:

Orderded By کارفرما:

Legend راهنمای نقشه:

KEY PLAN

Date تاریخ :		شماره طرح : T.Proj. No
Sign امضاء :		شماره پروژه : T.Proj. No
		مدیر پروژه : project manager
	گروه طراحی	طراح: Designer
	گروه طراحی	همکاران طراح : Assistants
	گروه کنترل	کنترل : Checked By
	گروه کنترل	تصویب : Approved By

عنوان نقشه: پلان موقعیت	مقیاس: Scale 1/500
شماره نقشه: A-03/36	واحد: Unit متریک

K.D.SHAARESTAAN.

K.D.SHAARESTAAN/ /AR/

K.D.SHAARESTAAN
CONSULTING PLANNERS,ARCHITECTS& ENGINEERS
مهندسین مشاور کهن دژ شارستان
(معماری و شهر سازی)

Project Title: عنوان پروژه:

ساختمان پاویون بیمارستان امام خمینی

Orderded By: کارفرما:

Legend: راهنمای نقشه:

راهنما نقشه:

1	پلکان هنگ	14	ورودی مسکونی
2	پارکینگ	15	پلکان طبقات
3	لابی آسانسور و راه پله	16	اتاق آسانسور
4	آسانسور	17	
5	لابی		
6	آشپزخانه		
7	راهرو		
8	سرویس بهداشتی		
9	حمام		
10	اتاق خواب		
11	پاسیو		
12	تراس		
13	بام		

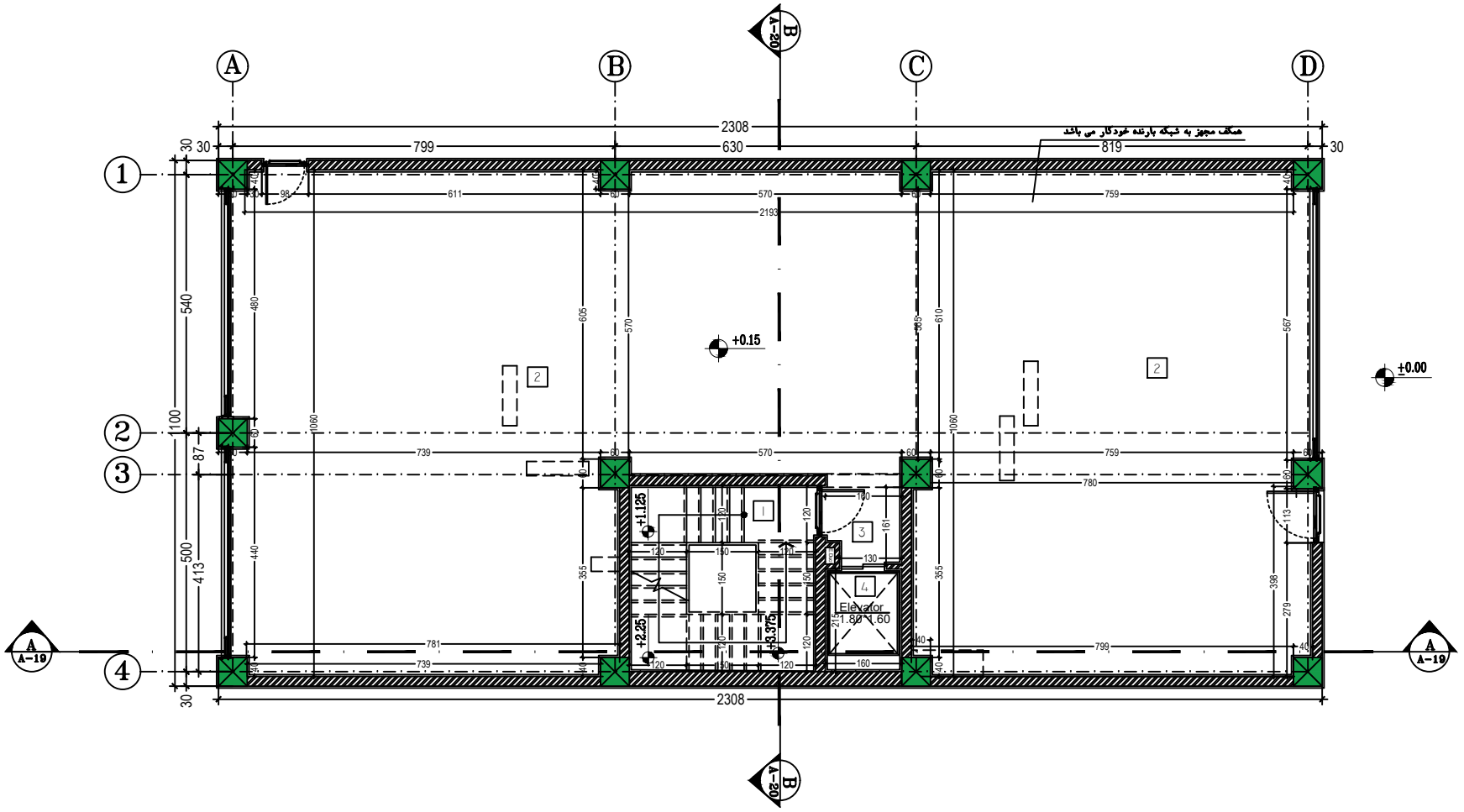
KEY PLAN

Date: تاریخ:	شماره طرح: D.Proj. No
Sign: امضاء:	شماره پروژه: T.Proj. No
	مدیر پروژه: project manager
گروه طراحی	طراح: Designer
گروه طراحی	همکاران طراح: Assistants
گروه کنترل	کنترل: Checked By
گروه کنترل	تصویب: Approved By

عنوان نقشه: پلان‌اندازه گذاری‌همکف	Scale: مقیاس: 1/100
شماره نقشه: A-04/36	Unit: واحد متریک

K.D.SHAARESTAAN.

K.D.SHAARESTAAN/ /AR/



پلان‌اندازه گذاری‌همکف

SCALE 1:100

توجه دیوارهای اطراف پله با مصالح با مقاومت دو ساعت در برابر حریق اجرا خواهند شد.
الزامات و استانداردهای مربوط به مبحث ۱۹ مقررات ملی ساختمان رعایت گردد

K.D.SHAARESTAAN
CONSULTING PLANNERS,ARCHITECTS& ENGINEERS
مهندسین مشاور کهن دژ شارستان
(معماری و شهر سازی)

Project Title: عنوان پروژه:

ساختمان پاویون بیمارستان امام خمینی

Orderded By: کارفرما:

Legend: راهنمای نقشه:

راهنما نقشه:

1	پلکان همکف	14	ورودی مسکونی
2	پارکینگ	15	پلکان طبقات
3	لابی آسانسور و راه پله	16	اتاق آسانسور
4	آسانسور	17	خرپشته
5	لابی		
6	آشپزخانه		
7	راهرو		
8	سرویس بهداشتی		
9	حمام		
10	اتاق خواب		
11	پاگرد		
12	تراس		
13	بام		

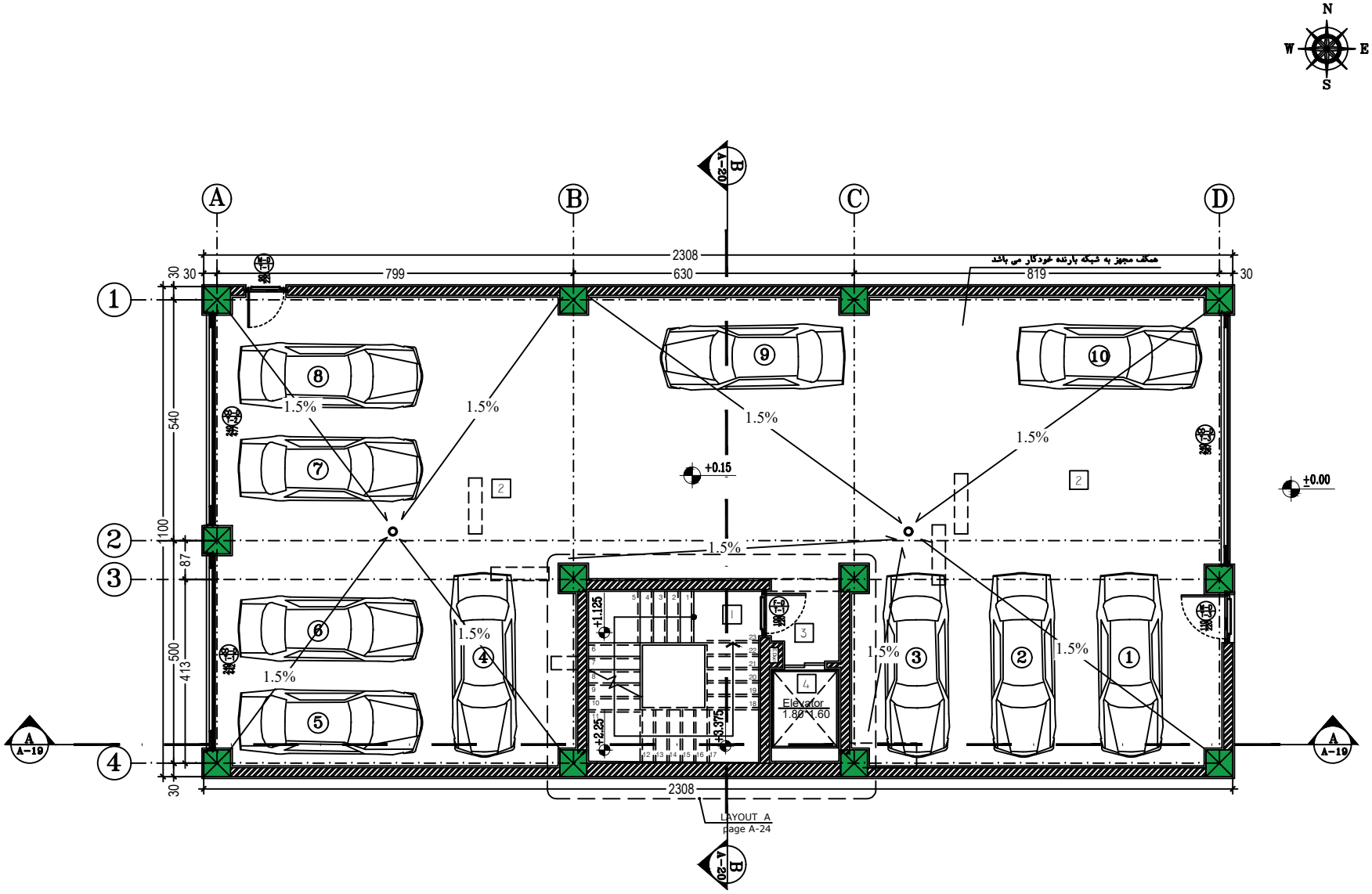
KEY PLAN

Date: تاریخ :	شماره طرح : D.Proj. No
Sign: امضاء :	شماره پروژه : T.Proj. No
	مدیر پروژه : project manager
گروه طراحی	طراح: Designer
گروه طراحی	همکاران طراح: Assistants
گروه کنترل	کنترل: Checked By
گروه کنترل	تصویب: Approved By

عنوان نقشه: پلان مبلمان همکف	Scale: مقیاس 1/100
شماره نقشه: A-05/36	Unit: واحد متریک

K.D.SHAARESTAAN.

K.D.SHAARESTAAN/ /AR/



پلان مبلمان همکف

SCALE 1:100

K.D.SHAARESTAAN
CONSULTING PLANNERS,ARCHITECTS& ENGINEERS
مهندسین مشاور کهن دژ شارستان
(معماری و شهر سازی)

Project Title عنوان پروژه:

ساختمان پاویون بیمارستان امام خمینی

Orderded By کارفرما:

Legend راهنمای نقشه:

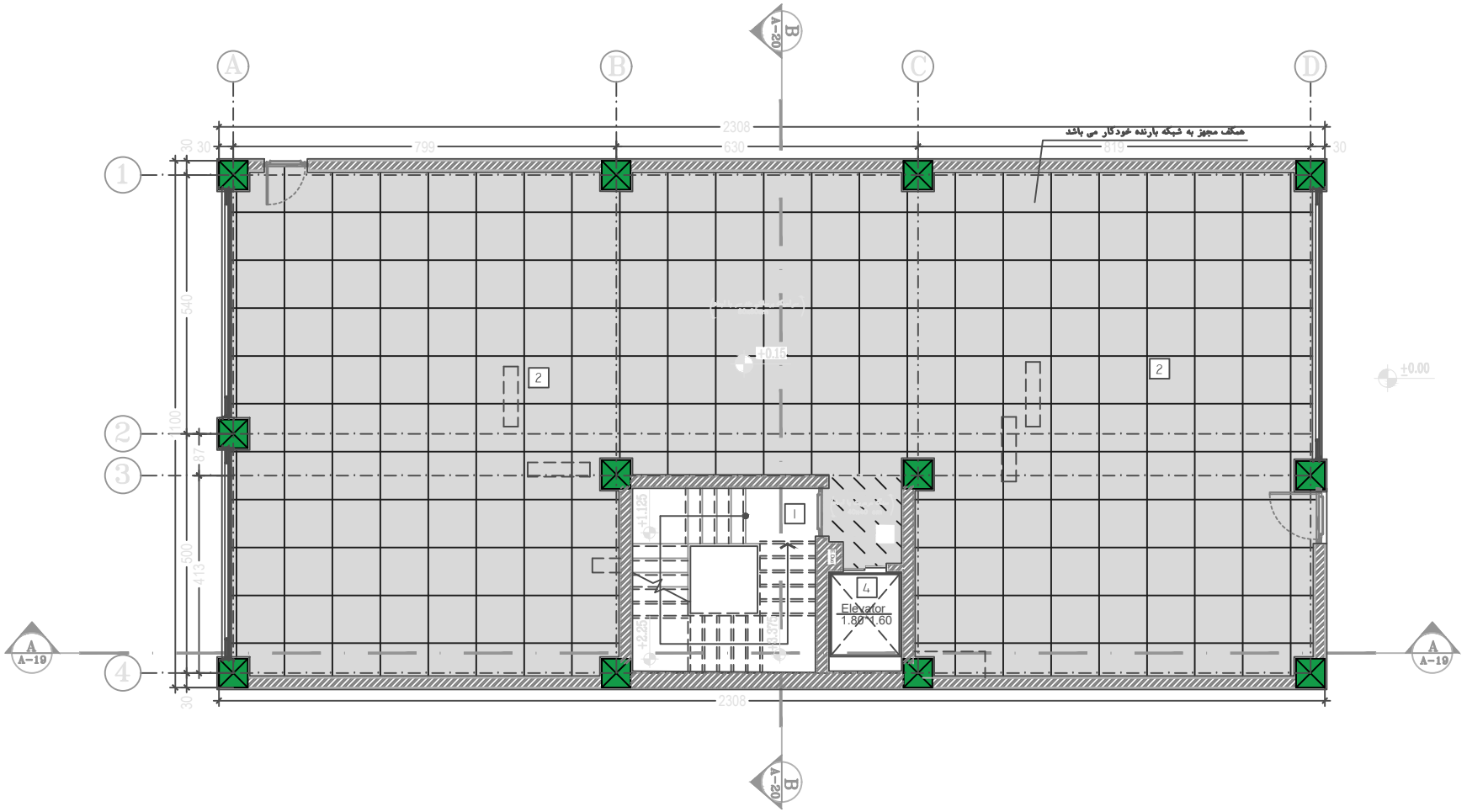
سرامیک پرسلانی ضد سر 80x80cm

سنگ مرمریت یا ابعاد 40x40cm

راهنما نقشه:

1	پلکان همکف	14	ورودی مسکونی
2	پارکینگ	15	پلکان طبقات
3	لابی آسانسور و راه پله	16	اتاق آسانسور
4	آسانسور	17	غرفته
5	لابی		
6	آشپزخانه		
7	راهرو		
8	سرویس بهداشتی		
9	حمام		
10	اتاق خواب		
11	پذیرایی		
12	تراس		
13	بام		

KEY PLAN



پلان کفسازی همکف

SCALE 1:100

Date تاریخ :	شماره طرح : T.Proj. No
Sign امضاء :	شماره پروژه : T.Proj. No
	مدیر پروژه : project manager
گروه طراحی	طراح: Designer
گروه طراحی	همکاران طراح : Assistants
گروه کنترل	کنترل : Checked By
گروه کنترل	تصویب : Approved By

عنوان نقشه: پلان کفسازی همکف	مقیاس: Scale 1/100
شماره نقشه: A-06/36	واحد: Unit متریک

K.D.SHAARESTAAN.

K.D.SHAARESTAAN/ /AR/

K.D.SHAARESTAAN
CONSULTING PLANNERS,ARCHITECTS& ENGINEERS
مهندسین مشاور کهن دژ شارستان
(معماری و شهر سازی)

Project Title: عنوان پروژه:
ساختمان پاویون بیمارستان امام خمینی

Orderded By: کارفرما:

Legend: راهنمای نقشه:

سقف کاذب کناف با ورق از نوع FR
ارتفاع مفید از سقف 180 cm به رنگ سفید
سقف کاذب فایبلی آرم استرانگ
به ابعاد 60x60cm
دریچه بازدید با ابعاد ۶۰×۶۰ سانتیمتر
FR حلسه روکش فارکوپلی مقاوم در برابر حریق

راهنما نقشه:

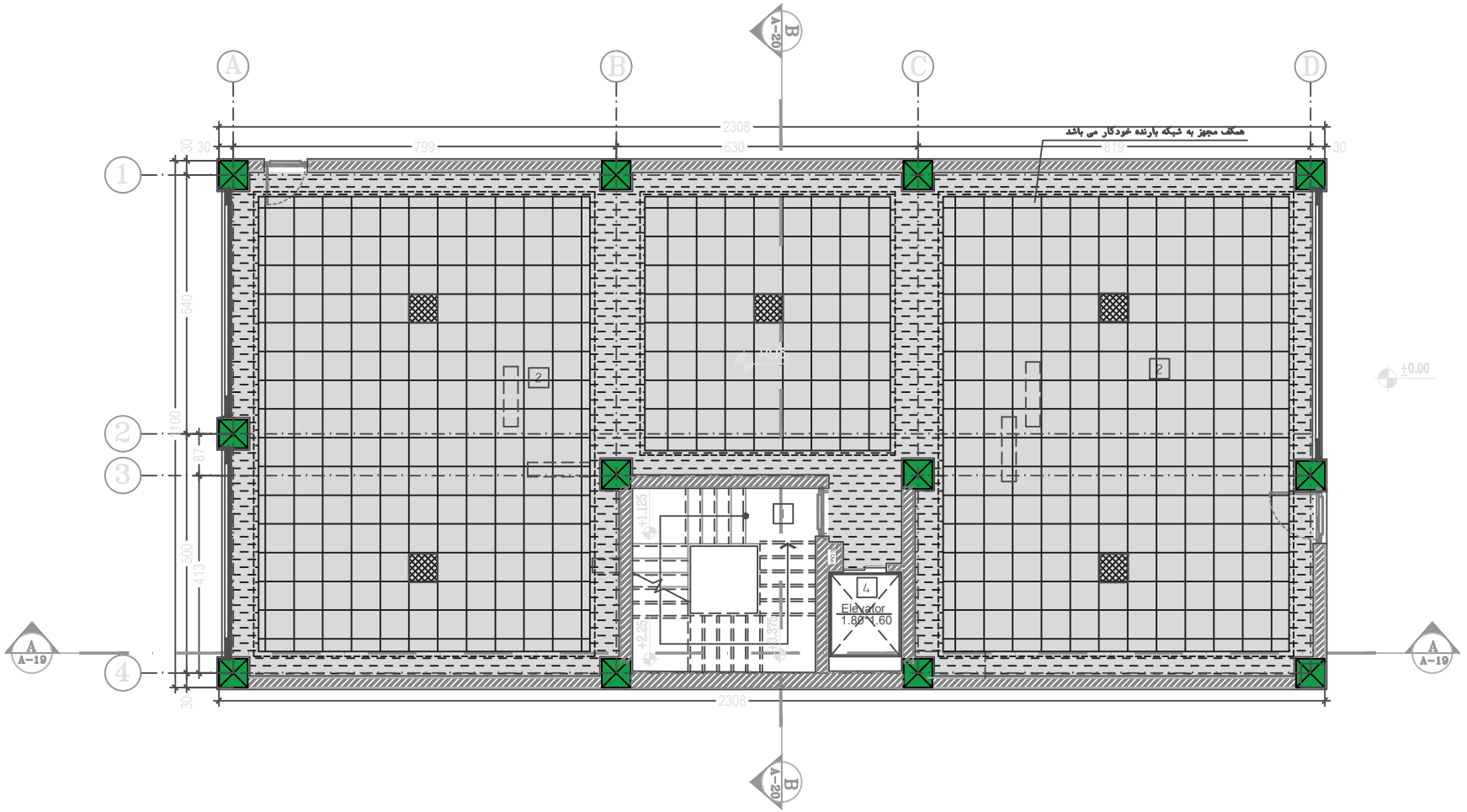
1	پلکان همکف	14	ورودی مسکونی
2	پارکینگ	15	پلکان طبقات
3	لابی آسانسور و راه پله	16	اتاق آسانسور
4	آسانسور	17	غریشه
5	لابی		
6	آشپزخانه		
7	راهرو		
8	سرویس بهداشتی		
9	حمام		
10	اتاق خواب		
11	پذیرایی		
12	تراس		
13	بام		

KEY PLAN

Date: تاریخ :	شماره طرح : T.Proj. No
Sign: امضاء :	شماره پروژه : T.Proj. No
	مدیر پروژه : project manager
گروه طراحی	طراح: Designer
گروه طراحی	همکاران طراح: Assistants
گروه کنترل	کنترل: Checked By
گروه کنترل	تصویب: Approved By

عنوان نقشه: پلان سقف کاذب همکف	Scale: مقیاس: 1/100
شماره نقشه: A-07/36	Unit: واحد: متریک

K.D.SHAARESTAAN.



پلان سقف کاذب همکف

SCALE 1:100

K.D.SHAARESTAAN/ /AR/

K.D.SHAARESTAAN
CONSULTING PLANNERS,ARCHITECTS& ENGINEERS
مهندسین مشاور کهن دژ شارستان
(معماری و شهر سازی)

Project Title عنوان پروژه:

ساختمان پاویون بیمارستان امام خمینی

Orderded By کارفرما:

Legend راهنمای نقشه:

راهنما نقشه:

1	پلکان هنگ	14	ورودی مسکونی
2	پارکینگ	15	پلکان طبقات
3	لابی آسانسور و راه پله	16	اتاق آسانسور
4	آسانسور	17	خریشته
5	لابی طبقات		
6	آشپزخانه		
7	راهرو		
8	سرویس بهداشتی		
9	حمام		
10	اتاق خواب		
11	پانجرایی		
12	تراس		
13	بام		

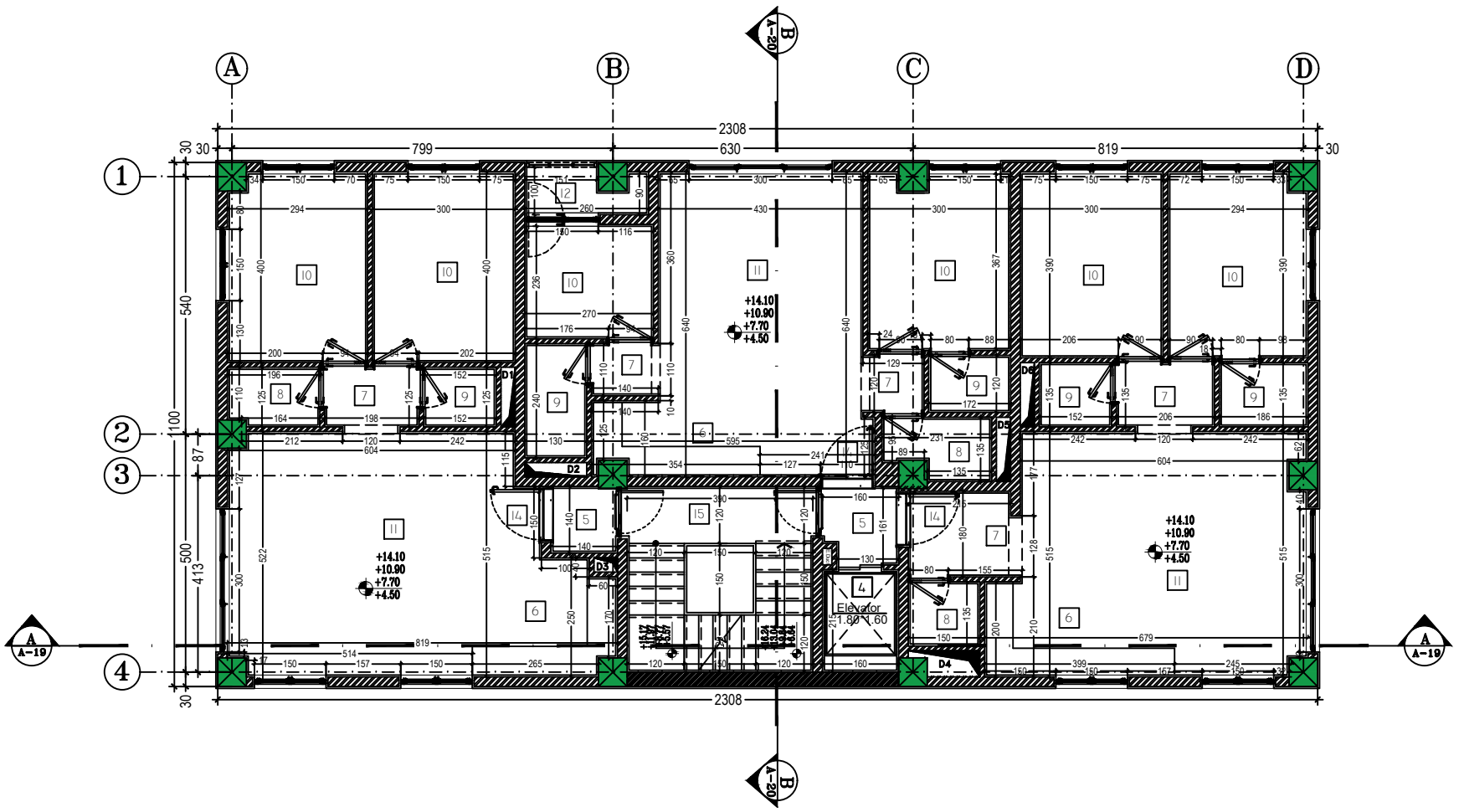
KEY PLAN

Date تاریخ :	شماره طرح : D.Proj. No
Sign امضاء :	شماره پروژه : T.Proj. No
	مدیر پروژه : project manager
گروه طراحی	طراح: Designer
گروه طراحی	همکاران طراح : Assistants
گروه کنترل	کنترل : Checked By
گروه کنترل	تصویب : Approved By

عنوان نقشه: پلان اندازه گذاری طبقات	Scale مقیاس: 1/100
شماره نقشه: A-08/36	Unit واحد: متریک

K.D.SHAARESTAAN.

K.D.SHAARESTAAN/ /AR/



پلان اندازه گذاری طبقات

SCALE 1:100

K.D.SHAARESTAAN
CONSULTING PLANNERS,ARCHITECTS& ENGINEERS
مهندسین مشاور کهن دژ شارستان
(معماری و شهر سازی)

Project Title: عنوان پروژه:

ساختمان پاویون بیمارستان امام خمینی

Orderded By: کارفرما:

Legend: راهنمای نقشه:

راهنما نقشه:

1	پلکان هنگف	14	ورودی مسکونی
2	پارکینگ	15	پلکان طبقات
3	لابی آسانسور و راه پله	16	اتاق آسانسور
4	آسانسور	17	خرپشته
5	لابی طبقات		
6	آشپزخانه		
7	راهرو		
8	سرویس بهداشتی		
9	حمام		
10	اتاق خواب		
11	پاگرد		
12	تراس		
13	بام		

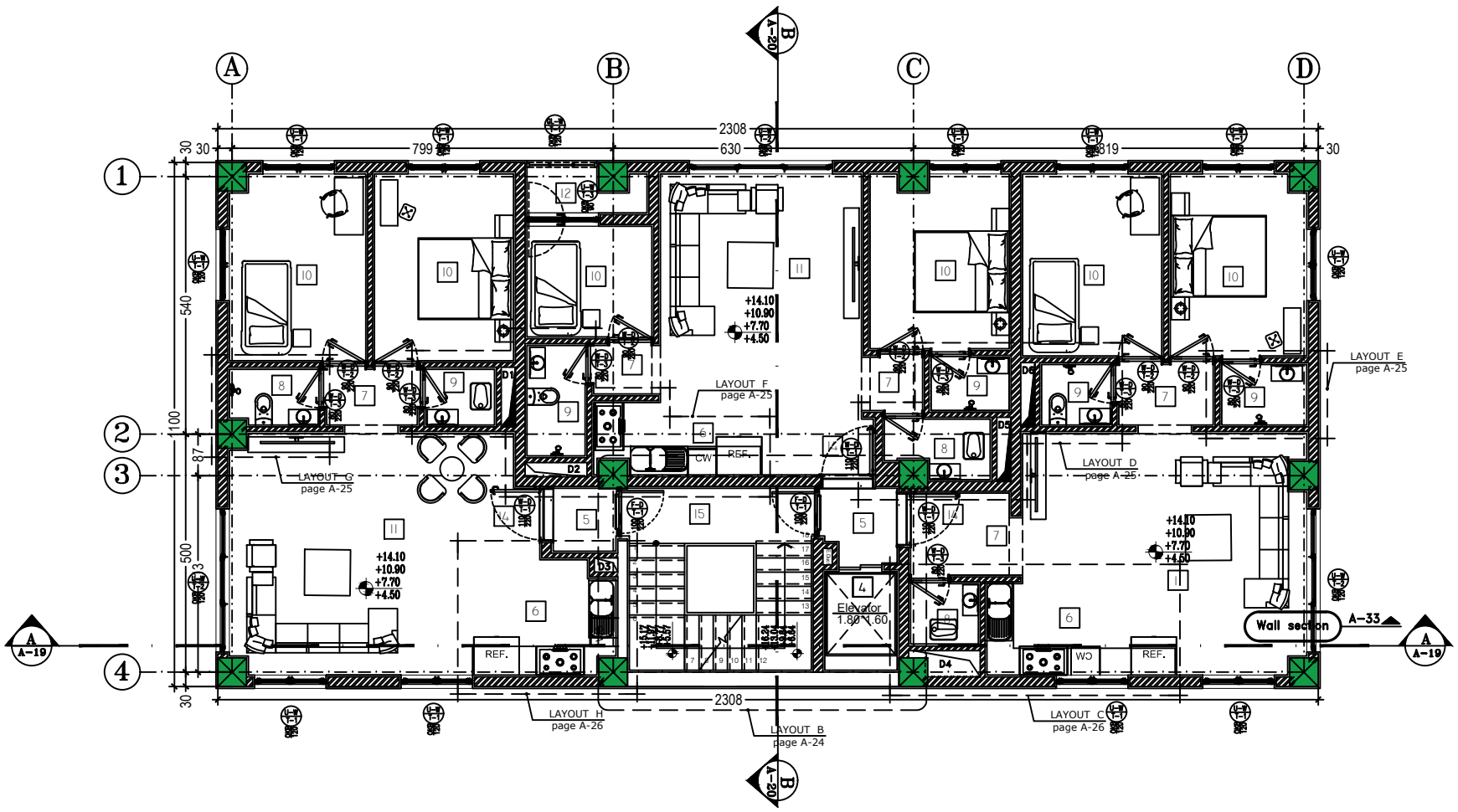
KEY PLAN

Date: تاریخ:		شماره طرح:
Sign: امضاء:		شماره پروژه:
		مدیر پروژه: project manager
گروه طراحی		طراح: Designer
گروه طراحی		همکاران طراح: Assistants
گروه کنترل		کنترل: Checked By
گروه کنترل		تصویب: Approved By

عنوان نقشه: پلان مبلمان طبقات	Scale: مقیاس: 1/100
شماره نقشه: A-09/36	Unit: واحد: متریک

K.D.SHAARESTAAN.

K.D.SHAARESTAAN/ /AR/



پلان مبلمان طبقات

SCALE 1:100

K.D.SHAARESTAAN
CONSULTING PLANNERS,ARCHITECTS& ENGINEERS
مهندسین مشاور کهن دژ شارستان
(معماری و شهر سازی)

Project Title عنوان پروژه:

ساختمان پاویون بیمارستان امام خمینی

Orderded By کارفرما:

Legend راهنمای نقشه:

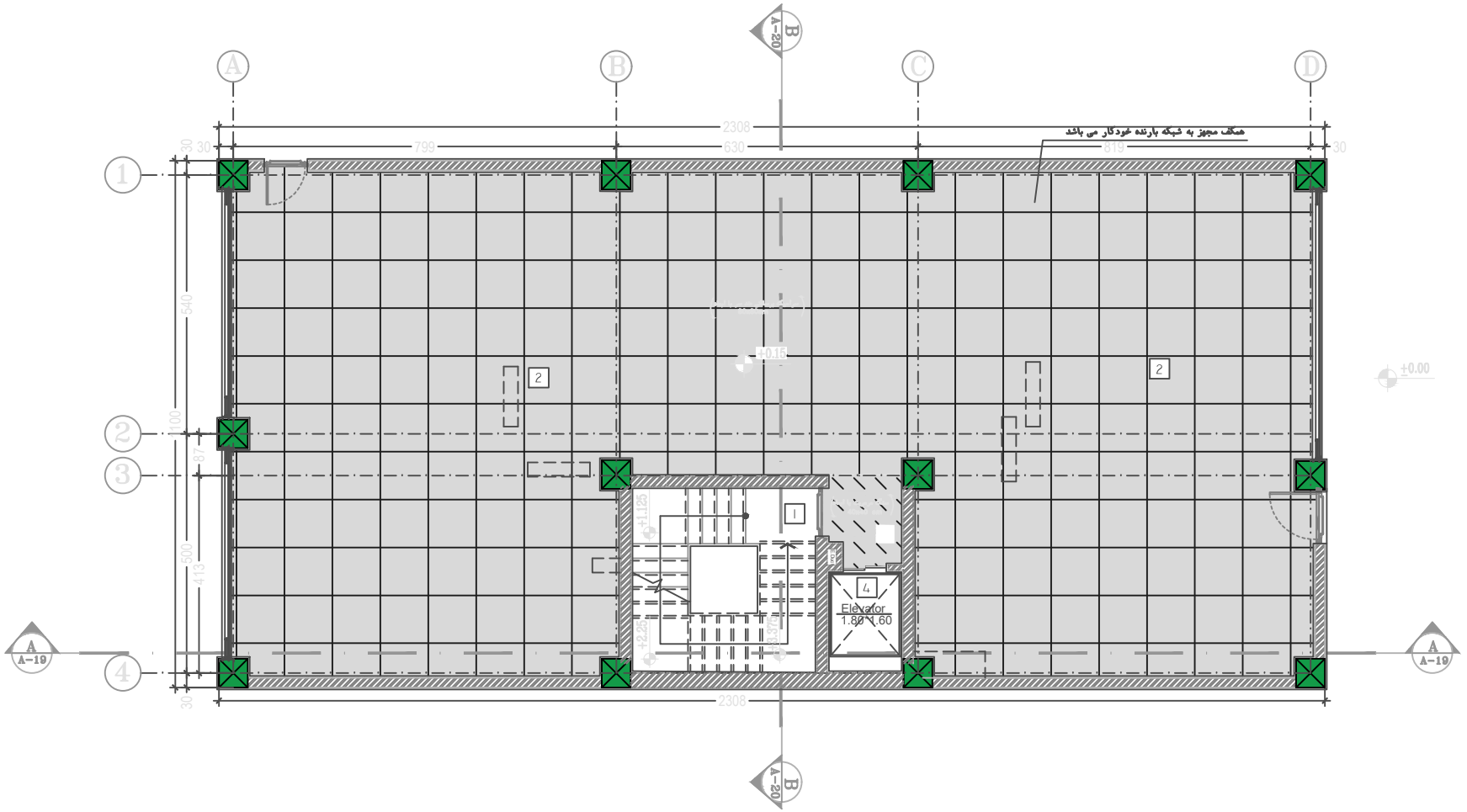
سرامیک پرسلانی ضد سر 80x80cm

سنگ مرمریت یا ابعاد 40x40cm

راهنما نقشه:

1	پلکان همکف	14	ورودی مسکونی
2	پارکینگ	15	پلکان طبقات
3	لابی آسانسور و راه پله	16	اتاق آسانسور
4	آسانسور	17	غرفته
5	لابی		
6	آشپزخانه		
7	راهرو		
8	سرویس بهداشتی		
9	حمام		
10	اتاق خواب		
11	پذیرایی		
12	تراس		
13	بام		

KEY PLAN



Date تاریخ :	شماره طرح : T.Proj. No
Sign امضاء :	شماره پروژه : T.Proj. No
	مدیر پروژه : project manager
گروه طراحی	طراح: Designer
گروه طراحی	همکاران طراح: Assistants
گروه کنترل	کنترل : Checked By
گروه کنترل	تصویب: Approved By

عنوان نقشه: پلان کفسازی همکف	مقیاس: Scale 1/100
شماره نقشه: A-06/36	واحد: Unit متریک

K.D.SHAARESTAAN.

K.D.SHAARESTAAN

CONSULTING PLANNERS,ARCHITECTS& ENGINEERS

مهندسین مشاور کهن دز شارستان

(معماری و شهر سازی)

Project Title: عنوان پروژه:

ساختمان پاویون بیمارستان امام خمینی

Orderded By: کارفرما:

Legend: راهنمای نقشه:

سقف کاذب کناف با ورق از نوع FR
ارتفاع مفید از سقف 15 cm به رنگ سفید

سقف کاذب کناف با ورق از نوع MR
ارتفاع مفید از سقف 45 cm به رنگ سفید

سقف کاذب کناف با ورق از نوع RG
ارتفاع مفید از سقف 18 cm به رنگ سفید

دریچه بازدید با ابعاد 60*60 ساختمان

RG صفحه روکش دارگچی معمولی
MR صفحه روکش دارگچی مقاوم در برابر رطوبت
FR صفحه روکش دارگچی مقاوم در برابر حریق

راهنما نقشه:

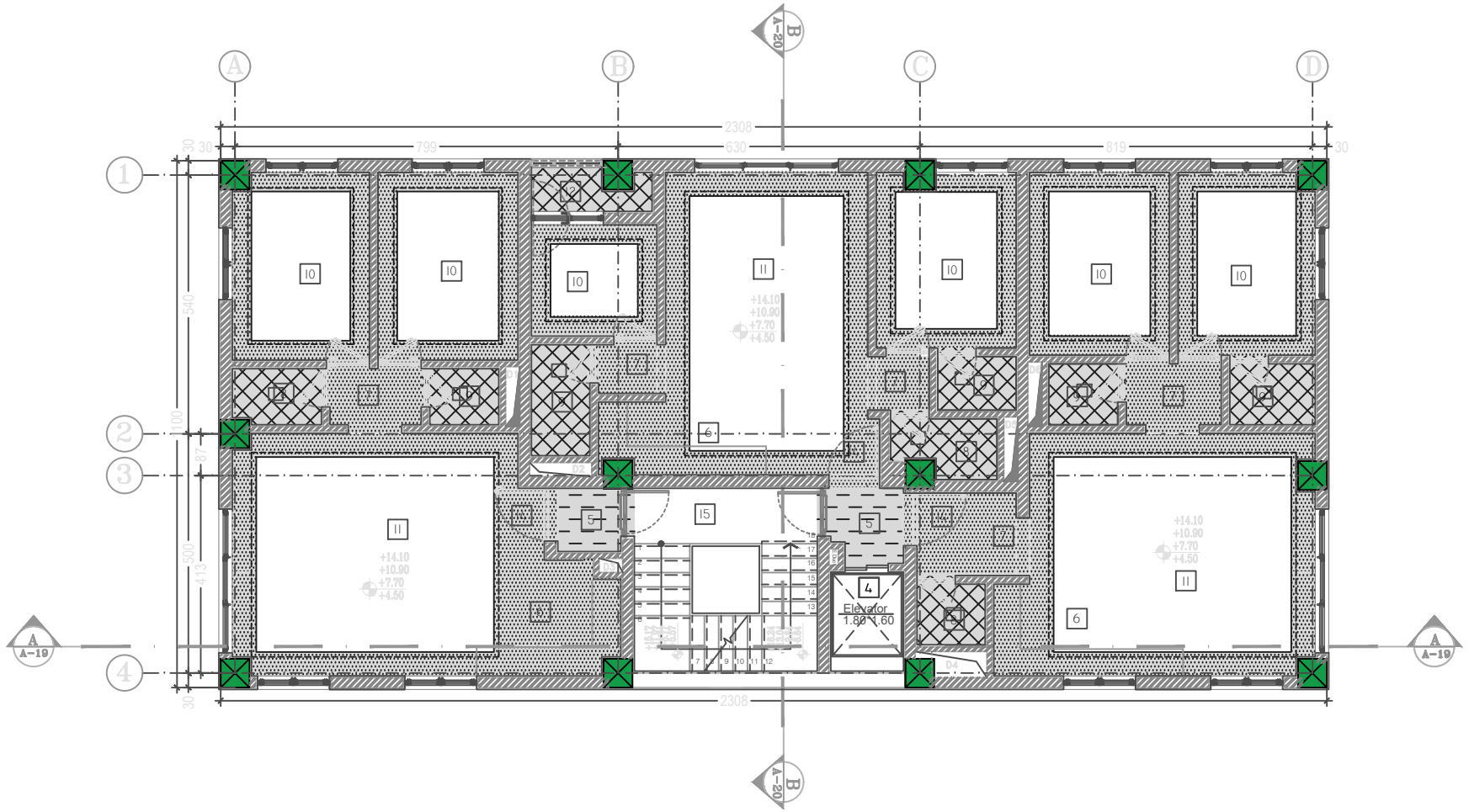
1	بلکان هنگ	11	پذیرایی
2	پارکینگ	12	تراس
3	لابی آسانسور و راه پله	13	بام
4	آسانسور	14	ورودی مسکونی
5	لابی طبقات	15	بلکان طبقات
6	آشپزخانه	16	اتاق آسانسور
7	راهرو	17	غریشه
8	سرویس بهداشتی		
9	حمام		
10	اتاق خواب		

KEY PLAN

Date: تاریخ :		شماره طرح : T.Proj. No
Sign: امضاء :		شماره پروژه : T.Proj. No
		مدیر پروژه : project manager
گروه طراحی		طراح: Designer
گروه طراحی		همکاران طراح: Assistants
گروه کنترل		کنترل : Checked By
گروه کنترل		تصویب: Approved By

عنوان نقشه: پلان سقف کاذب طبقات	مقیاس: Scale 1/100
شماره نقشه: A-11/36	واحد: Unit متریک

K.D.SHAARESTAAN.



پلان سقف کاذب طبقات

SCALE 1:100

K.D.SHAARESTAAN
CONSULTING PLANNERS,ARCHITECTS& ENGINEERS
مهندسین مشاور کهن دژ شارستان
(معماری و شهر سازی)

Project Title: عنوان پروژه:

ساختمان پاویون بیمارستان امام خمینی

Orderded By: کارفرما:

Legend: راهنمای نقشه:

راهنما نقشه:

1	پلکان هنگ	14	ورودی مسکونی
2	پارکینگ	15	پلکان طبقات
3	لابی آسانسور و راه پله	16	اتاق آسانسور
4	آسانسور	17	خرپشته
5	لابی طبقات		
6	آشپزخانه		
7	راهرو		
8	سرویس بهداشتی		
9	حمام		
10	اتاق خواب		
11	پاگرد		
12	تراس		
13	بام		

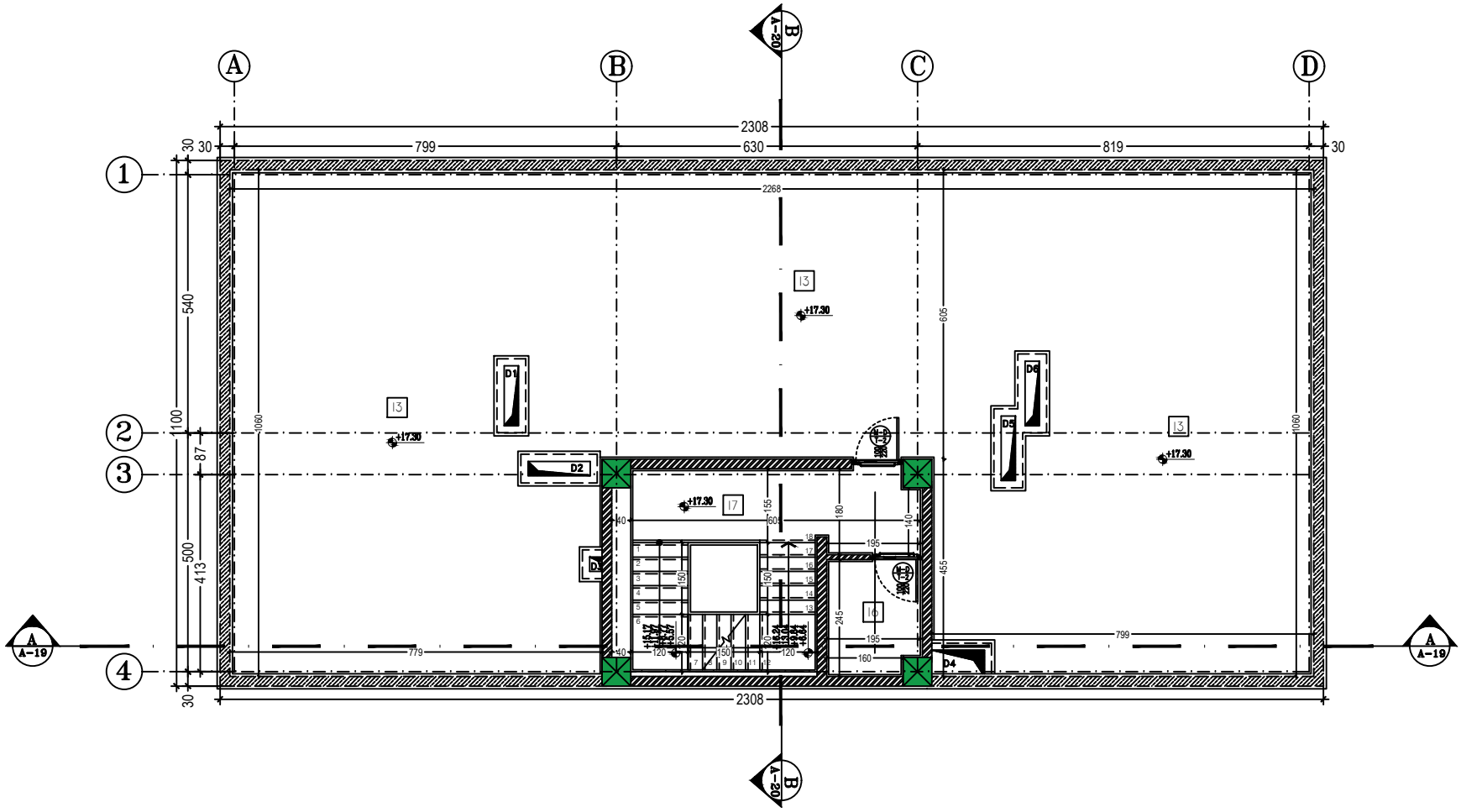
KEY PLAN

Date: تاریخ :	شماره طرح : D.Proj. No
Sign: امضاء :	شماره پروژه : P.Proj. No
	مدیر پروژه : project manager
گروه طراحی	طراح: Designer
گروه طراحی	همکاران طراح: Assistants
گروه کنترل	کنترل: Checked By
گروه کنترل	تصویب: Approved By

عنوان نقشه: پلان اندازه گذاری بام	Scale: مقیاس 1/100
شماره نقشه: A-12/36	Unit: واحد متریک

K.D.SHAARESTAAN.

K.D.SHAARESTAAN/ /AR/



پلان اندازه گذاری بام

SCALE 1:100

K.D.SHAARESTAAN
CONSULTING PLANNERS,ARCHITECTS& ENGINEERS
مهندسین مشاور کهن دژ شارستان
(معماری و شهر سازی)

Project Title عنوان پروژه:

ساختمان پاویون بیمارستان امام خمینی

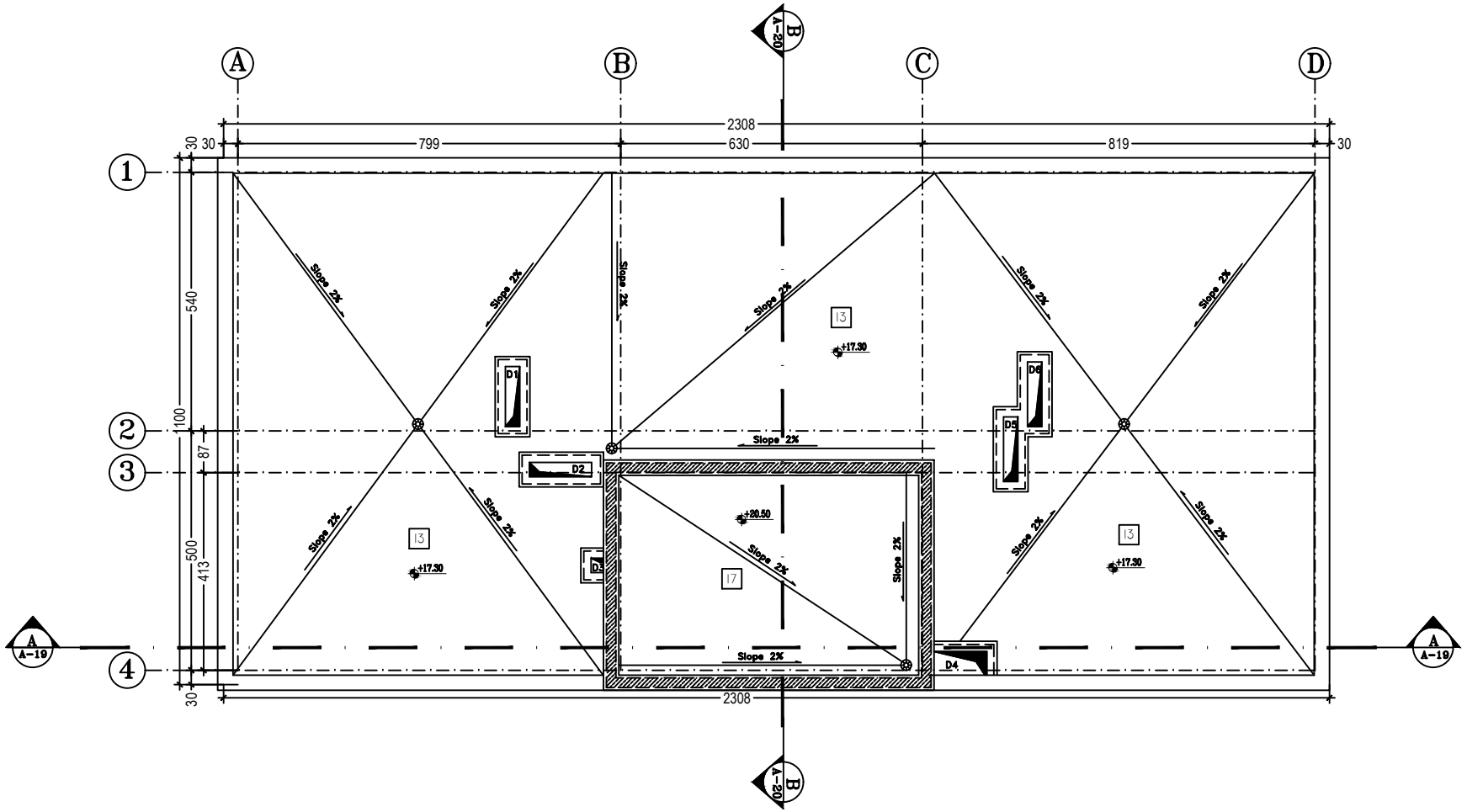
Orderded By کارفرما:

Legend راهنمای نقشه:

راهنما نقشه:

1	پلکان هنگ	14	ورودی مسکونی
2	پارکینگ	15	پلکان طبقات
3	لابی آسانسور و راه پله	16	اتاق آسانسور
4	آسانسور	17	خرپشته
5	لابی طبقات		
6	آشپزخانه		
7	راهرو		
8	سرویس بهداشتی		
9	حمام		
10	اتاق خواب		
11	پاگرد		
12	تراس		
13	بام		

KEY PLAN



پلان شیب بندی پشت بام

SCALE 1:100

Date تاریخ :	شماره طرح : D.Proj. No
Sign امضاء :	شماره پروژه : P.Proj. No
	مدیر پروژه : project manager
گروه طراحی	طراح : Designer
گروه طراحی	همکاران طراح : Assistants
گروه کنترل	کنترل : Checked By
گروه کنترل	تصویب : Approved By

عنوان نقشه: پلان شیب بندی پشت بام	مقیاس: Scale 1/100
شماره نقشه: A-13/36	واحد: Unit متریک

K.D.SHAARESTAAN.

K.D.SHAARESTAAN
CONSULTING PLANNERS,ARCHITECTS& ENGINEERS
مهندسین مشاور کهن دژ شارستان
(معماری و شهر سازی)

Project Title عنوان پروژه:

ساختمان پاویون بیمارستان امام خمینی

Orderded By کارفرما:

Legend راهنمای نقشه:

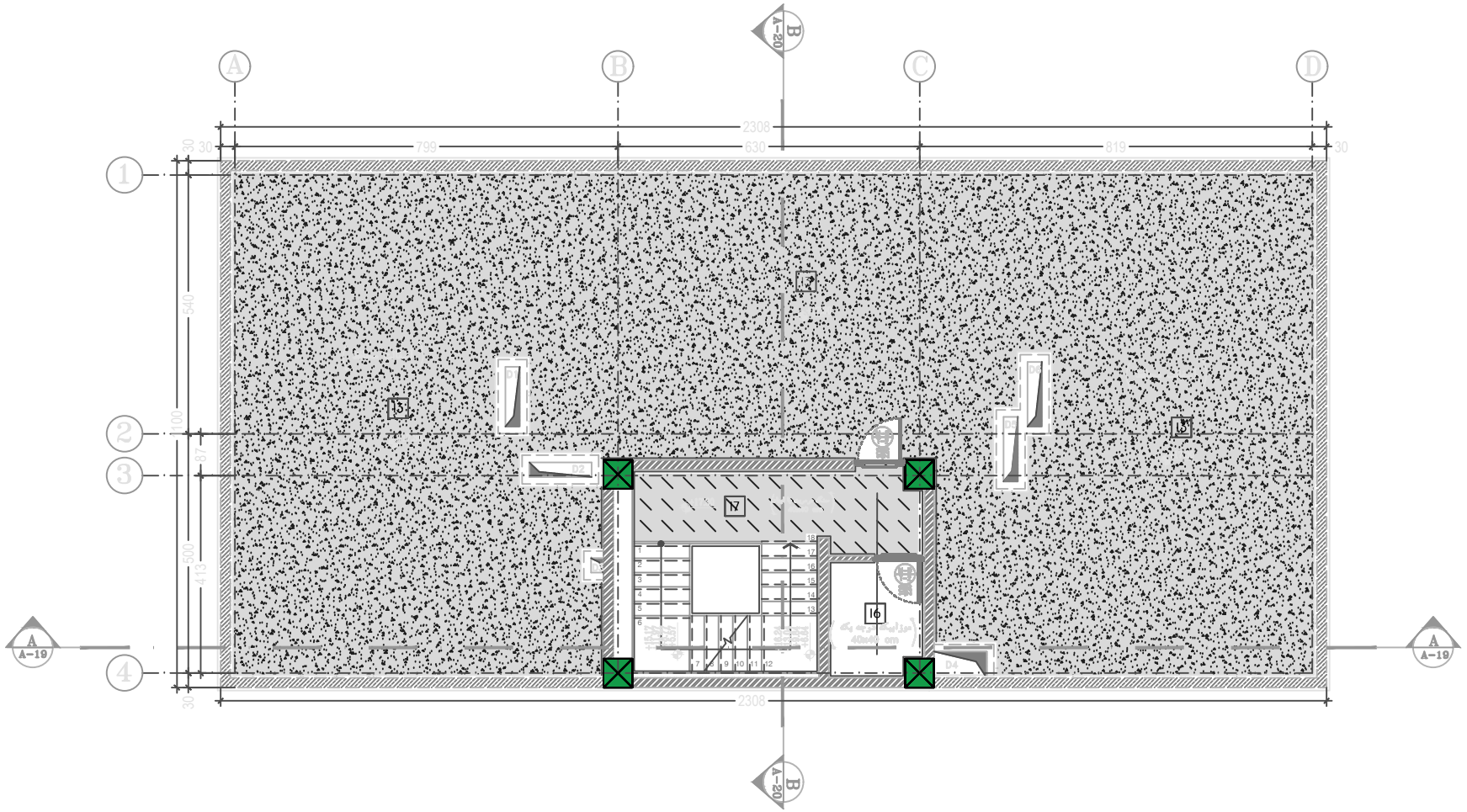
آسفالت محافظ

سنگ مرمریت یا ابعاد 40x40cm

راهنما نقشه:

1	پلکان هنگف	14	ورودی مسکونی
2	پارکینگ	15	پلکان طبقات
3	آبی آسانسور و راه پله	16	اتاق آسانسور
4	آسانسور	17	غرفته
5	آبی طبقات		
6	آشپزخانه		
7	راهرو		
8	سرویس بهداشتی		
9	حمام		
10	اتاق خواب		
11	پاویون		
12	تراس		
13	بام		

KEY PLAN



پلان کفسازی پشت بام

SCALE 1:100

شماره طرح : T.Proj. No	
شماره پروژه : T.Proj. No	
مدیر پروژه : project manager	
طراح : Designer	گروه طراحی
همکاران طراح : Assistants	گروه طراحی
کنترل : Checked By	گروه کنترل
تصویب : Approved By	گروه کنترل
Date تاریخ :	
Sign امضاء :	

عنوان نقشه: پلان کفسازی پشت بام	مقیاس: Scale 1/100
شماره نقشه: A-14/36	واحد: Unit متریک

K.D.SHAARESTAAN.

K.D.SHAARESTAAN/ /AR/

K.D.SHAARESTAAN
CONSULTING PLANNERS,ARCHITECTS& ENGINEERS
مهندسین مشاور کهن دژ شارستان
(معماری و شهر سازی)

Project Title عنوان پروژه:

ساختمان پاویون بیمارستان امام خمینی

Orderded By کارفرما:

Legend راهنمای نقشه:

آسفالت محافظ

سنگ مرمریت با ابعاد 40x40cm

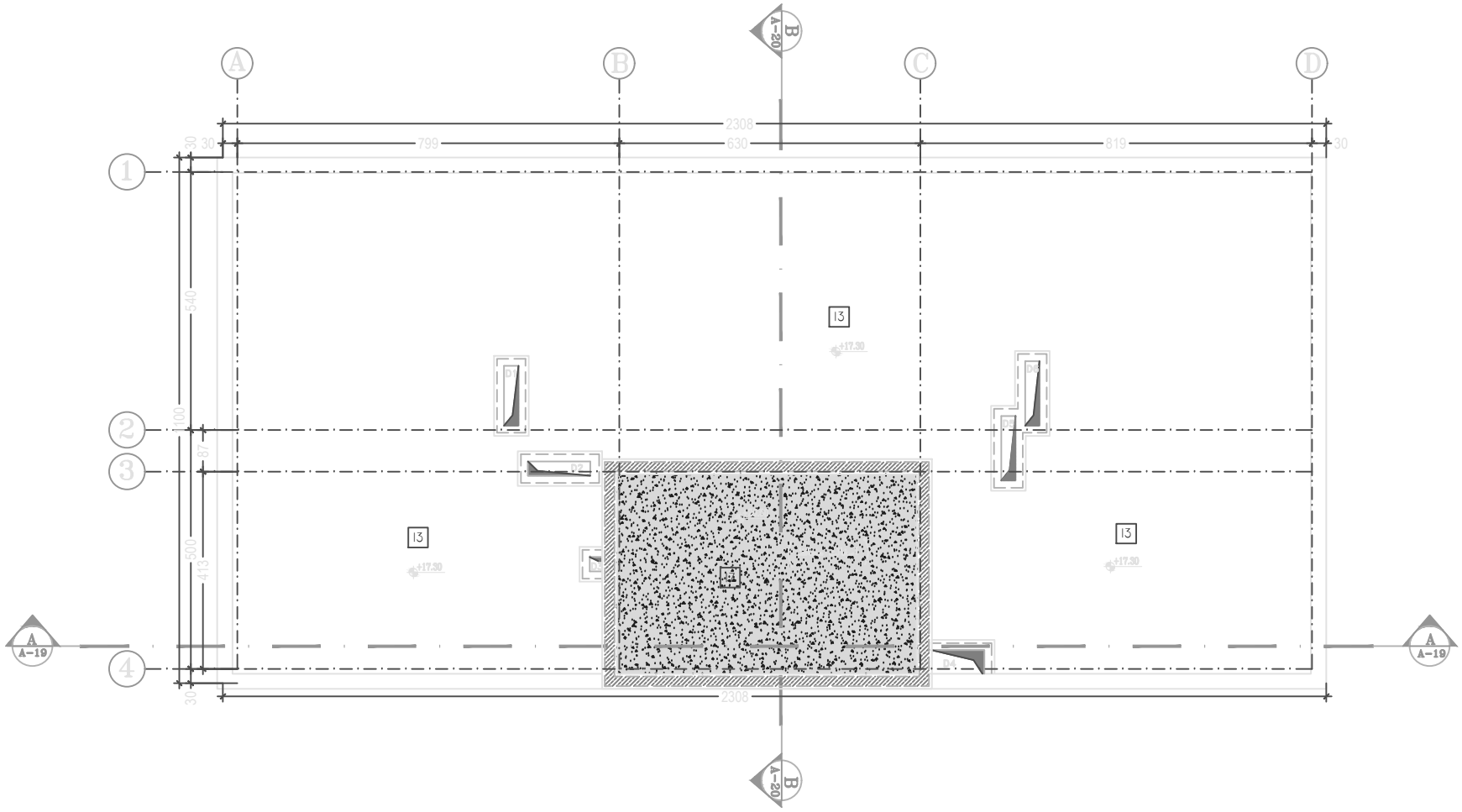
راهنما نقشه:

1	پلکان هنگف	14	ورودی مسکونی
2	پارکینگ	15	پلکان طبقات
3	لابی آسانسور و راه پله	16	اتاق آسانسور
4	آسانسور	17	غرفه
5	لابی طبقات		
6	آشپزخانه		
7	راهرو		
8	سرویس بهداشتی		
9	حمام		
10	اتاق خواب		
11	پاویون		
12	تراس		
13	بام		

KEY PLAN

Date تاریخ :	شماره طرح : T.Proj. No
Sign امضاء :	شماره پروژه : T.Proj. No
	مدیر پروژه : project manager
گروه طراحی	طراح : Designer
گروه طراحی	همکاران طراح : Assistants
گروه کنترل	کنترل : Checked By
گروه کنترل	تصویب : Approved By

عنوان نقشه: پلان کفسازی خرپشته	مقیاس: Scale 1/100
شماره نقشه: A-15/36	واحد: Unit متریک



پلان کفسازی خرپشته

SCALE 1:100

K.D.SHAARESTAAN
CONSULTING PLANNERS,ARCHITECTS& ENGINEERS
مهندسین مشاور کهن دژ شارستان
(معماری و شهر سازی)

Project Title عنوان پروژه:

ساختمان پاویون بیمارستان امام خمینی

Orderded By کارفرما:

Legend راهنمای نقشه:

راهنما نقشه:

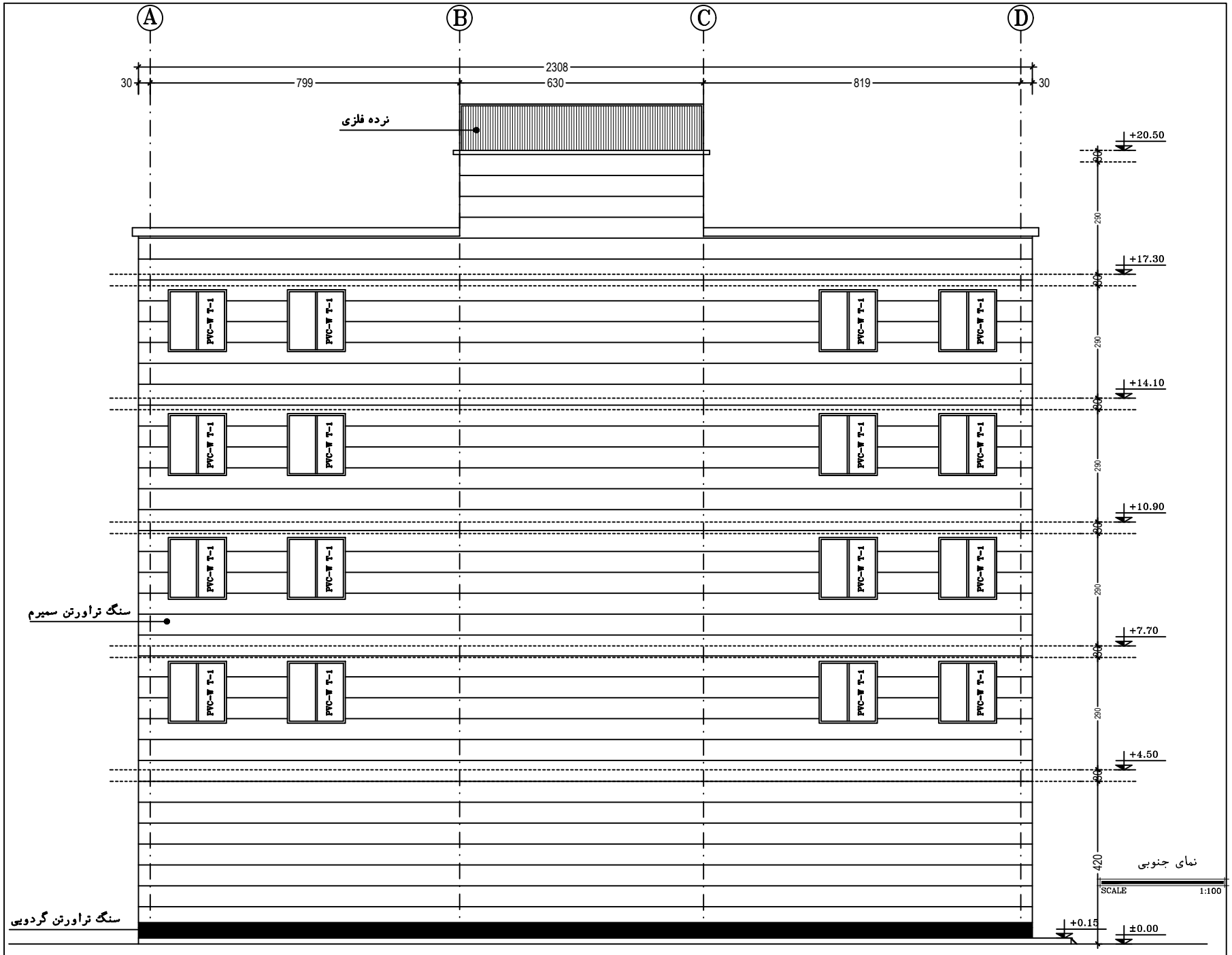
1	پلکان هنگ	14	ورودی مسکونی
2	پارکینگ	15	پلکان طبقات
3	لابی آسانسور و راه پله	16	اتاق آسانسور
4	آسانسور	17	خرپشته
5	لابی طبقات		
6	آشپزخانه		
7	راهرو		
8	سرویس بهداشتی		
9	حمام		
10	اتاق خواب		
11	بالکن		
12	تراس		
13	بام		

KEY PLAN

Date تاریخ :	شماره طرح : D.Proj. No
Sign امضاء :	شماره پروژه : T.Proj. No
	مدیر پروژه : project manager
گروه طراحی	طراح: Designer
گروه طراحی	همکاران طراح: Assistants
گروه کنترل	کنترل : Checked By
گروه کنترل	تصویب: Approved By

عنوان نقشه: نمای جنوبی	Scale: مقیاس 1/100
شماره نقشه: A-16/36	Unit: واحد متریک

K.D.SHAARESTAAN.



K.D.SHAARESTAAN/ /AR/

K.D.SHAARESTAAN
CONSULTING PLANNERS,ARCHITECTS& ENGINEERS
مهندسین مشاور کهن دژ شارستان
(معماری و شهر سازی)

Project Title عنوان پروژه:

ساختمان پاویون بیمارستان امام خمینی

Orderded By کارفرما:

Legend راهنمای نقشه:

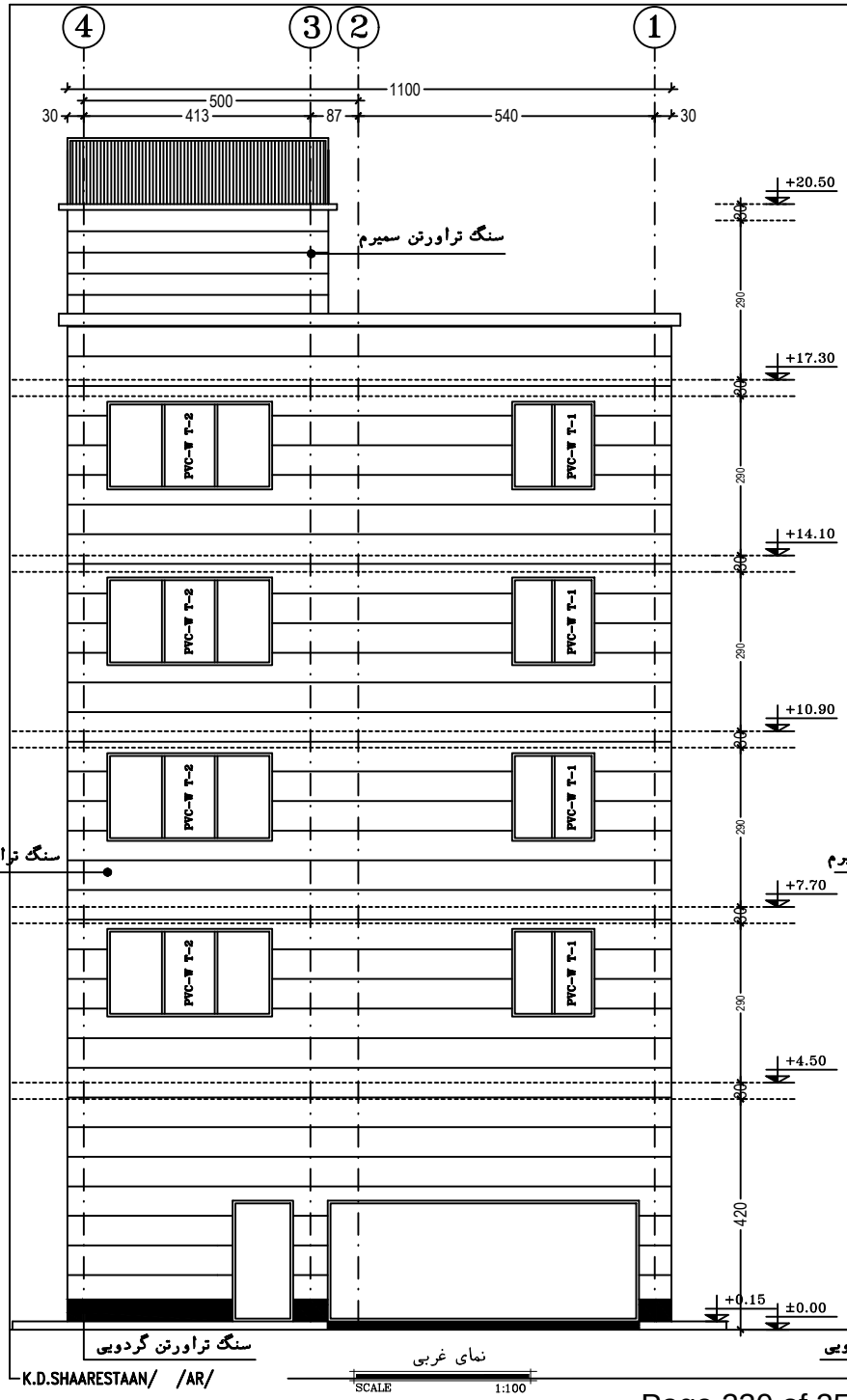
KEY PLAN

Date تاریخ :	شماره طرح : D.Proj. No
Sign امضاء :	شماره پروژه : T.Proj. No
	مدیر پروژه : project manager
گروه طراحی	طراح : Designer
گروه طراحی	همکاران طراح : Assistants
گروه کنترل	کنترل : Checked By
گروه کنترل	تصویب : Approved By

عنوان نقشه: نمای شرقی نمای غربی	مقیاس: Scale 1/100
شماره نقشه: A-18/36	واحد: Unit متریک

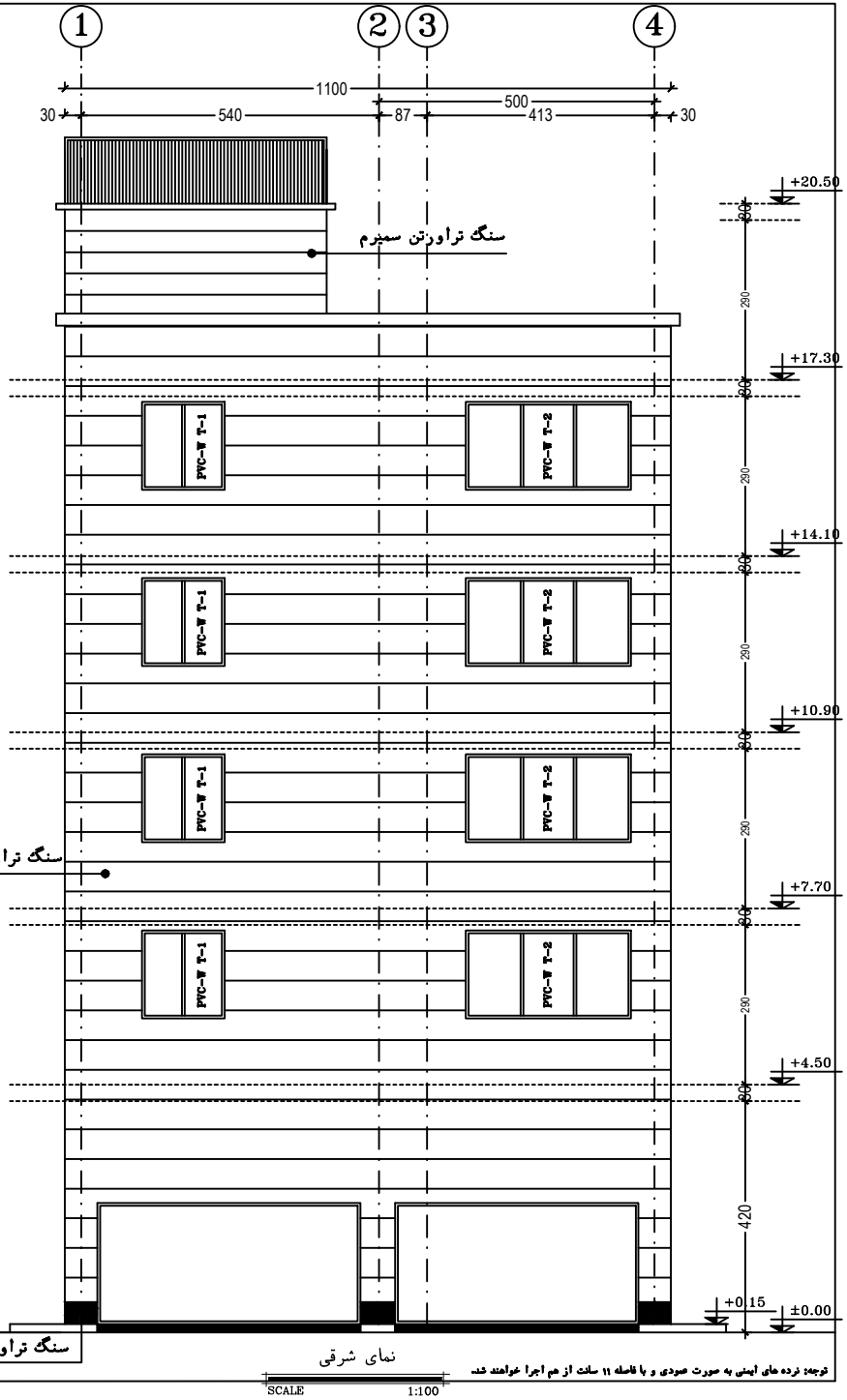
K.D.SHAARESTAAN.

K.D.SHAARESTAAN/ /AR/



نمای غربی

SCALE 1:100



نمای شرقی

SCALE 1:100

توجه: نرده های آهنی به صورت عمودی و با فاصله ۱۱ سانت از هم اجرا خواهند شد.

K.D.SHAARESTAAN
CONSULTING PLANNERS,ARCHITECTS& ENGINEERS
مهندسین مشاور کهن دژ شارستان
(معماری و شهر سازی)

Project Title عنوان پروژه:

ساختمان پاویون بیمارستان امام خمینی

Orderded By کارفرما:

Legend راهنمای نقشه:

KEY PLAN

Date تاریخ :		شماره طرح : D.Proj. No
Sign امضاء :		شماره پروژه : T.Proj. No
		مدیر پروژه : project manager
	گروه طراحی	طراح: Designer
	گروه طراحی	همکاران طراح: Assistants
	گروه کنترل	کنترل : Checked By
	گروه کنترل	تصویب: Approved By

عنوان نقشه: برش A-A	مقیاس: Scale 1/100
شماره نقشه: A-19/36	واحد: Unit متریک

K.D.SHAARESTAAN.

K.D.SHAARESTAAN/ /AR/

A-A برش

SCALE 1:100

K.D.SHAARESTAAN
CONSULTING PLANNERS,ARCHITECTS& ENGINEERS
مهندسین مشاور کهن دژ شارستان
(معماری و شهر سازی)

Project Title عنوان پروژه:

ساختمان پاویون بیمارستان امام خمینی

Orderded By کارفرما:

Legend راهنمای نقشه:

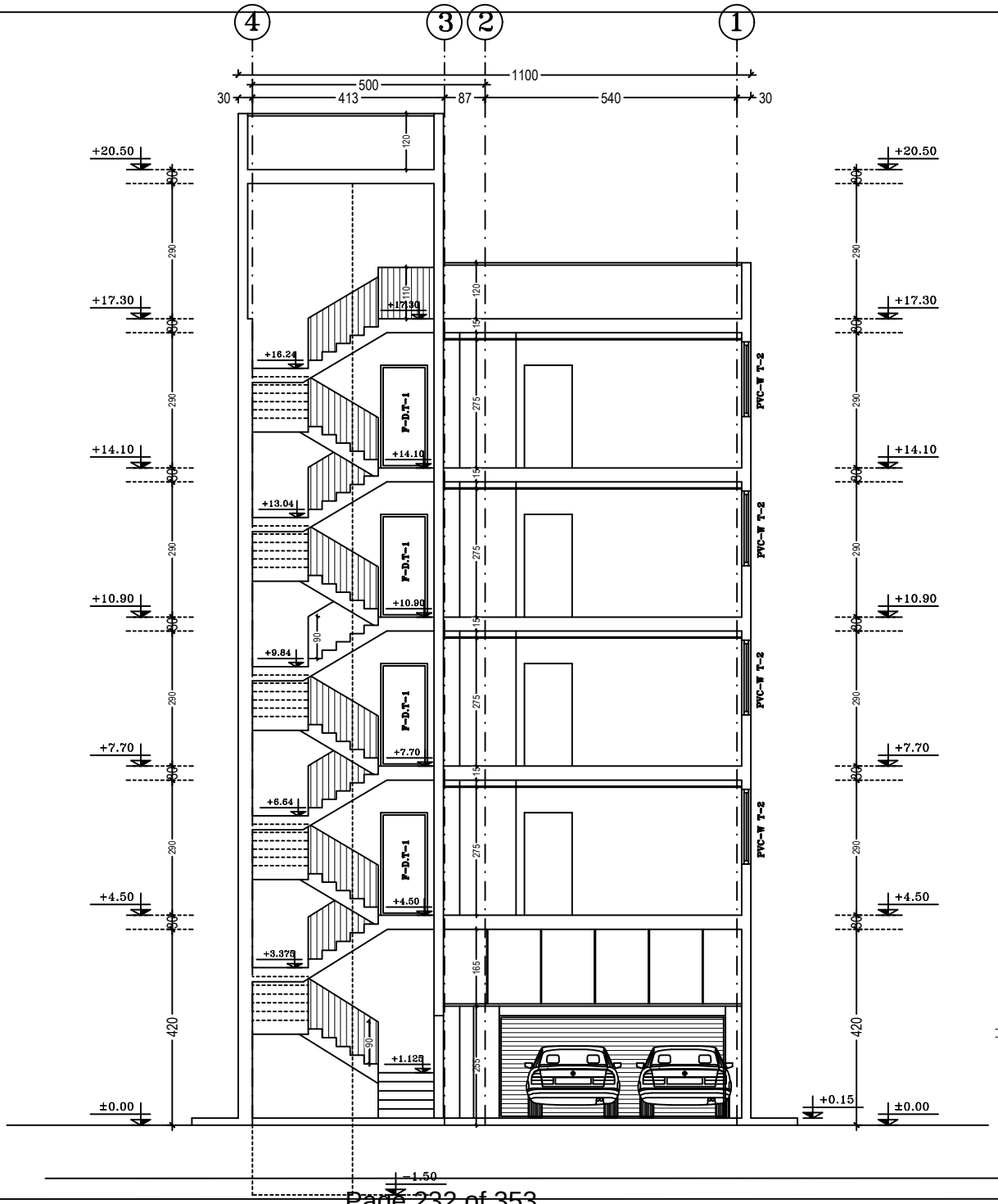
KEY PLAN

Date تاریخ :		شماره طرح : D.Proj. No
Sign امضاء :		شماره پروژه : T.Proj. No
		مدیر پروژه : project manager
	گروه طراحی	طراح: Designer
	گروه طراحی	همکاران طراح : Assistants
	گروه کنترل	کنترل : Checked By
	گروه کنترل	تصویب : Approved By

عنوان نقشه: برش B-B	Scale: مقیاس 1/100
شماره نقشه: A-20/36	Unit: واحد متریک

K.D.SHAARESTAAN.

K.D.SHAARESTAAN/ /AR/



B-B برش

SCALE 1:100

K.D.SHAARESTAAN
CONSULTING PLANNERS,ARCHITECTS& ENGINEERS
مهندسین مشاور کهن دژ شارستان
(معماری و شهر سازی)

Project Title عنوان پروژه:

ساختمان پاویون بیمارستان امام خمینی

Orderded By کارفرما:

Legend راهنمای نقشه:

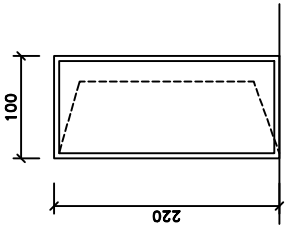
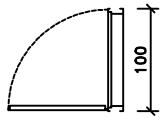
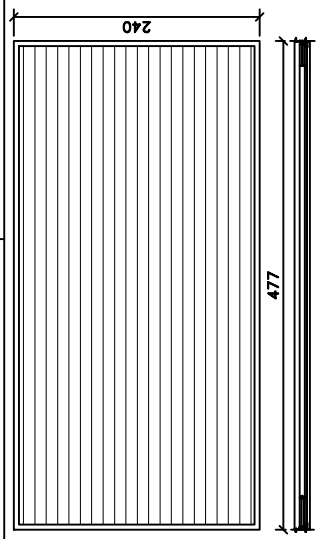
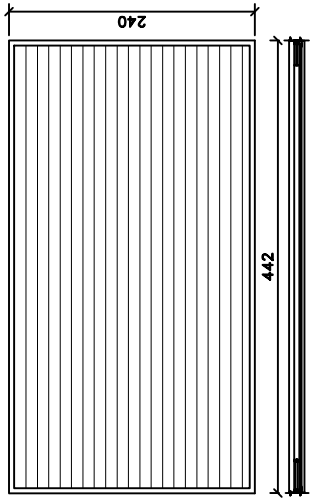
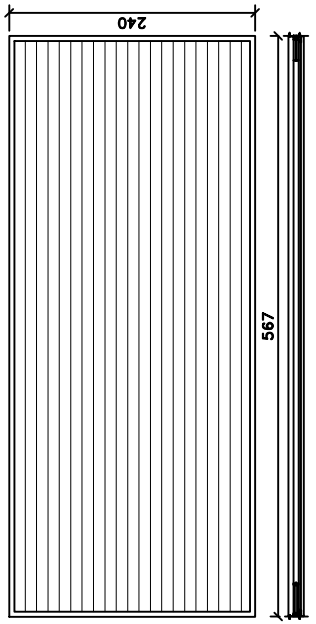
KEY PLAN

Date تاریخ :	شماره طرح : D.Proj. No
Sign امضاء :	شماره پروژه : T.Proj. No
	مدیر پروژه : project manager
گروه طراحی	طراح : Designer
گروه طراحی	همکاران طراح : Assistants
گروه کنترل	کنترل : Checked By
گروه کنترل	تصویب : Approved By

عنوان نقشه: تیپ بندی درب	Scale مقیاس: 1/50
شماره نقشه: A-21/36	Unit واحد: متریک

K.D.SHAARESTAAN.

DOOR SCHEDULE

TYPE NO:	DIMENSION & SHAPE	PLAN	CLEAR OPENING WIDTH	CLEAR OPENING HEIGHT	Q.T.Y NORMAL HANDLE	THE NUMBERS OF DOOR
F-D.T-1			100	220	1	9
C0-D.T-1			477	240	1	1
C0-D.T-2			442	240	1	1
C0-D.T-3			567	240	1	1

K.D.SHAARESTAAN
CONSULTING PLANNERS,ARCHITECTS& ENGINEERS
مهندسین مشاور کهن دژ شارستان
(معماری و شهر سازی)

Project Title عنوان پروژه:

ساختمان پاویون بیمارستان امام خمینی

Orderded By کارفرما:

Legend راهنمای نقشه:

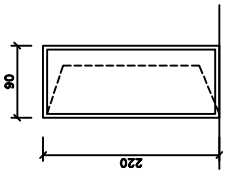
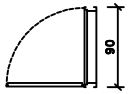
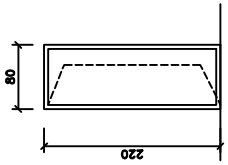
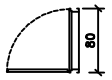
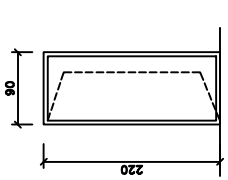
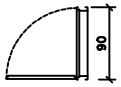
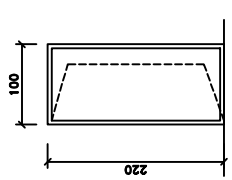
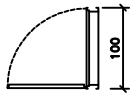
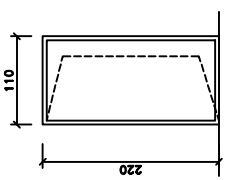
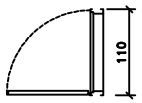
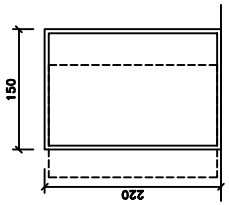
KEY PLAN

Date تاریخ :	شماره طرح : D.Proj. No
Sign امضاء :	شماره پروژه : T.Proj. No
	مدیر پروژه : project manager
	طراح : Designer گروه طراحی
	همکاران طراح : Assistants گروه طراحی
	کنترل : Checked By گروه کنترل
	تصویب : Approved By گروه کنترل

عنوان نقشه: تیپ بندی درب	Scale مقیاس: 1/50
شماره نقشه: A-22/36	Unit واحد: متریک

K.D.SHAARESTAAN.

GLASS DOOR SCHEDULE

TYPE NO:	DIMENSION & SHAPE	PLAN	CLEAR OPENING WIDTH	CLEAR OPENING HEIGHT	Q.T.Y NORMAL HANDLE	THE NUMBERS OF DOOR
W-D.T-2			90	220	1	24
W-D.T-3			80	220	1	32
M-D.T-1			90	220	1	1
M-D.T-2			100	220	1	2
M-D.T-3			90	220	1	1
M-D.T-4			150	220	1	1

K.D.SHAARESTAAN
CONSULTING PLANNERS,ARCHITECTS& ENGINEERS
مهندسین مشاور کهن دژ شارستان
(معماری و شهر سازی)

Project Title عنوان پروژه:

ساختمان پاویون بیمارستان امام خمینی

Orderded By کارفرما:

Legend راهنمای نقشه:

KEY PLAN

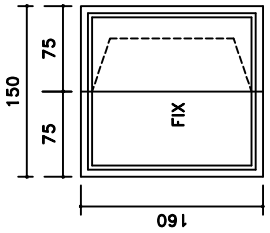
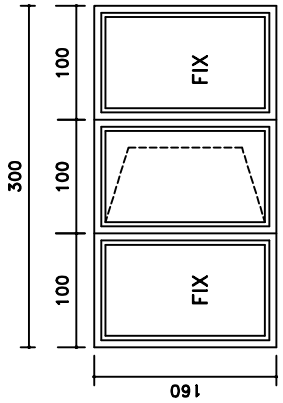
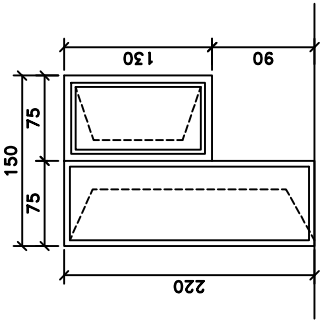
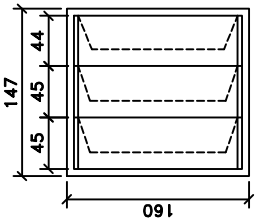
Date تاریخ :		شماره طرح : D.Proj. No
Sign امضاء :		شماره پروژه : T.Proj. No
		مدیر پروژه : project manager
	گروه طراحی	طراح : Designer
	گروه طراحی	همکاران طراح : Assistants
	گروه کنترل	کنترل : Checked By
	گروه کنترل	تصویب : Approved By

عنوان نقشه: تیپ بندی پنجره	Scale مقیاس: 1/50
شماره نقشه: A-23/36	Unit واحد: متریک

K.D.SHAARESTAAN.

K.D.SHAARESTAAN/ /AR/

PVC WINDOW SCHEDULE

TYPE NO:	WINDOW SHAPE	CLEAR OPENING WIDTH	CLEAR OPENING HEIGHT	CLEAR OPENING WIN.SILL	QTY. NORMAL HANDLE	QTY. PANIC HANDLE	THE NUMBERS OF WINDOW
PVC-W T-1		150	160	--	1	--	44
PVC-W T-2		300	160	--	1	--	12
PVC-W T-3		150	130 220	--	2	--	4
GL-W T-1	 پنجره ریلی بالکن	147	160	--	3	--	4

K.D.SHAARESTAAN
CONSULTING PLANNERS,ARCHITECTS& ENGINEERS
مهندسین مشاور کهن دژ شارستان
(معماری و شهر سازی)

Project Title عنوان پروژه:

ساختمان پاویون بیمارستان امام خمینی

Orderded By کارفرما:

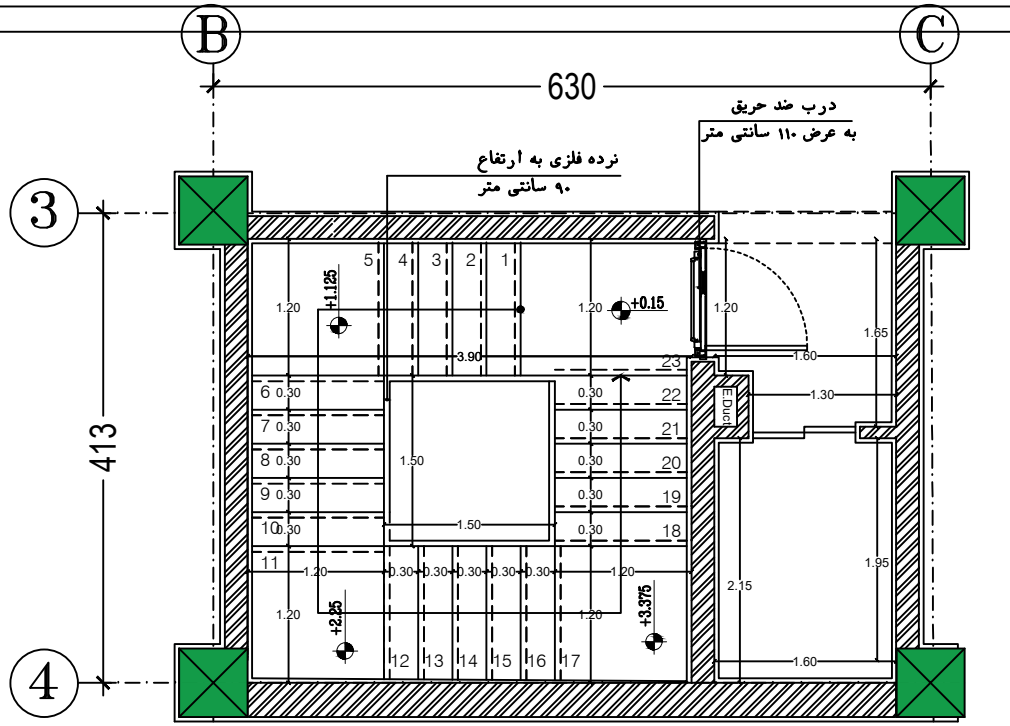
Legend راهنمای نقشه:

KEY PLAN

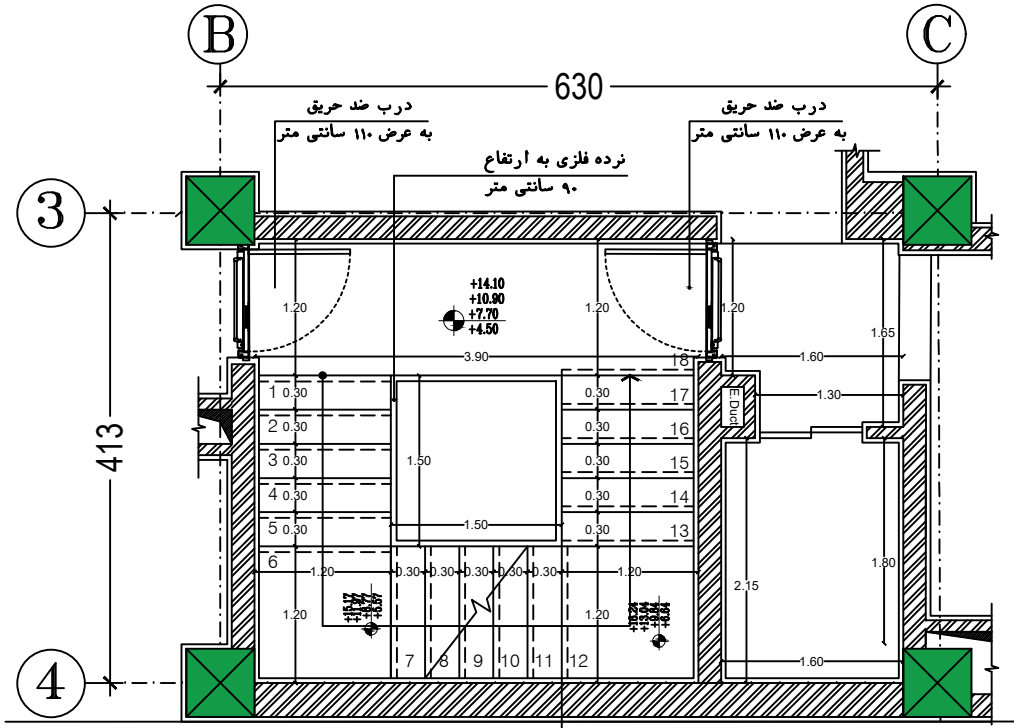
Date تاریخ :		شماره طرح : T.Proj. No
Sign امضاء :		شماره پروژه : T.Proj. No
		مدیر پروژه : project manager
	گروه طراحی	طراح: Designer
	گروه طراحی	همکاران طراح : Assistants
	گروه کنترل	کنترل : Checked By
	گروه کنترل	تصویب : Approved By

عنوان نقشه: بزرگنمایی راه پله	Scale مقیاس: 1/50
شماره نقشه: A-24/36	Unit واحد: متریک

K.D.SHAARESTAAN.



ENLARGEMENT LAYOUT A
SCALE 1:50



ENLARGEMENT LAYOUT B
SCALE 1:50

K.D.SHAARESTAAN
CONSULTING PLANNERS,ARCHITECTS& ENGINEERS
مهندسین مشاور کهن دژ شارستان
(معماری و شهر سازی)

Project Title عنوان پروژه:

ساختمان پاویون بیمارستان امام خمینی

Orderded By کارفرما:

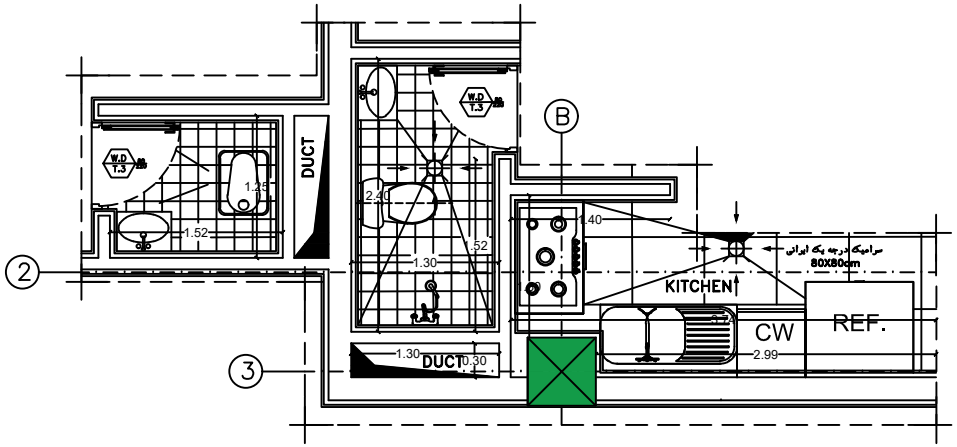
Legend راهنمای نقشه:

KEY PLAN

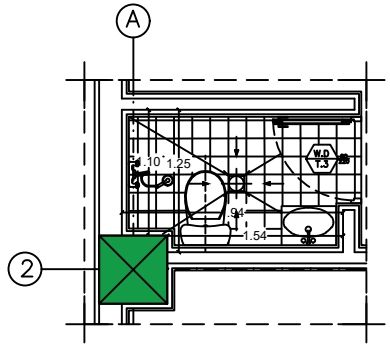
Date تاریخ :		شماره طرح : D.Proj. No
Sign امضاء :		شماره پروژه : T.Proj. No
		مدیر پروژه : project manager
	گروه طراحی	طراح : Designer
	گروه طراحی	همکاران طرح : Assistants
	گروه کنترل	کنترل : Checked By
	گروه کنترل	تصویب : Approved By

عنوان نقشه: بزرگنمایی فضاهای خیس	Scale: مقیاس 1/50
شماره نقشه: A-25/36	Unit: واحد متریک

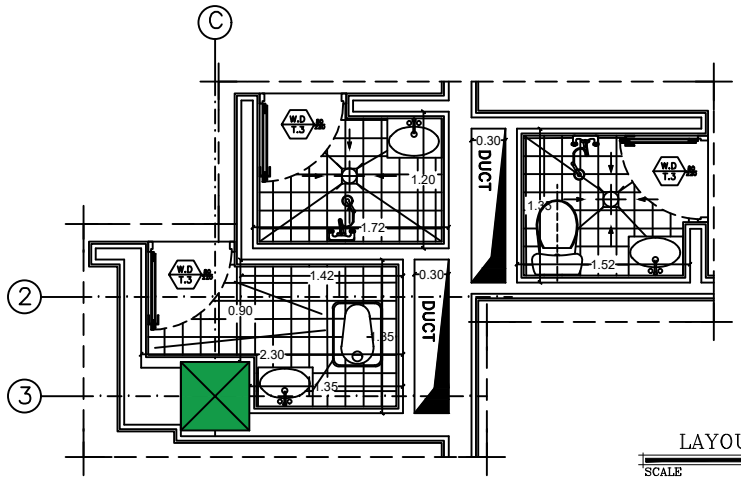
K.D.SHAARESTAAN.



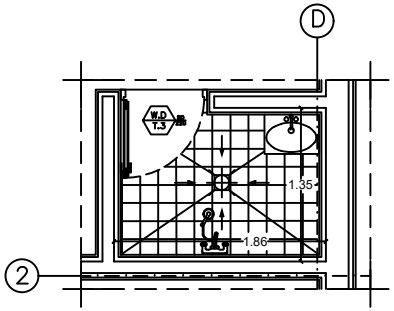
LAYOUT F
SCALE 1:50



LAYOUT G
SCALE 1:50



LAYOUT D
SCALE 1:50



LAYOUT E
SCALE 1:50

K.D.SHAARESTAAN/ /AR/

K.D.SHAARESTAAN
CONSULTING PLANNERS,ARCHITECTS& ENGINEERS
مهندسین مشاور کهن دژ شارستان
(معماری و شهر سازی)

Project Title عنوان پروژه:

ساختمان پاویون بیمارستان امام خمینی

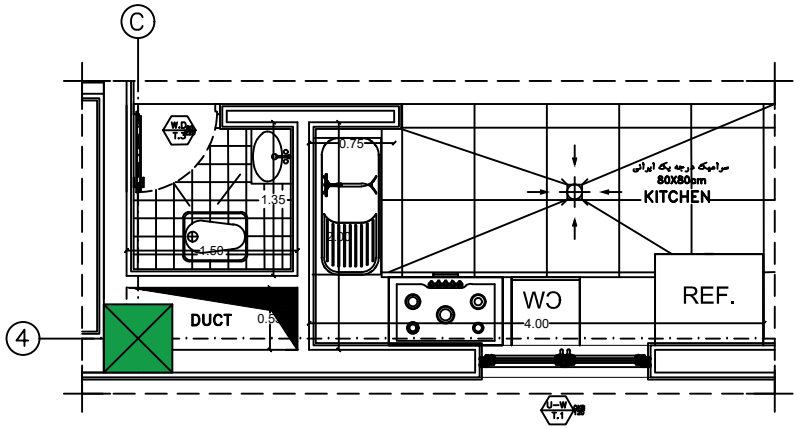
Orderded By کارفرما:

Legend راهنمای نقشه:

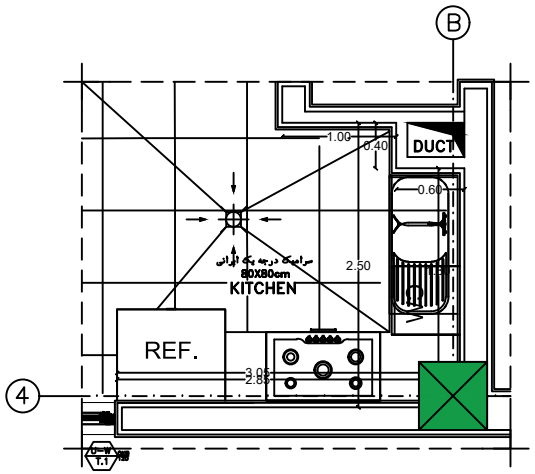
KEY PLAN

Date تاریخ :		شماره طرح : D.Proj. No
Sign امضاء :		شماره پروژه : T.Proj. No
		مدیر پروژه : project manager
	گروه طراحی	طراح : Designer
	گروه طراحی	همکاران طراح : Assistants
	گروه کنترل	کنترل : Checked By
	گروه کنترل	تصویب : Approved By

عنوان نقشه: بزرگنمایی فضاهای خیس	Scale مقیاس: 1/50
شماره نقشه: A-26/36	Unit واحد: متریک



LAYOUT C
SCALE 1:50



LAYOUT H
SCALE 1:50

K.D.SHAARESTAAN
CONSULTING PLANNERS,ARCHITECTS& ENGINEERS
مهندسین مشاور کهن دژ شارستان
(معماری و شهر سازی)

Project Title: عنوان پروژه:

ساختمان پاویون بیمارستان امام خمینی

Orderded By: کارفرما:

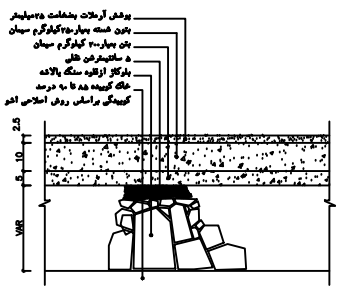
Legend: راهنمای نقشه:

KEY PLAN

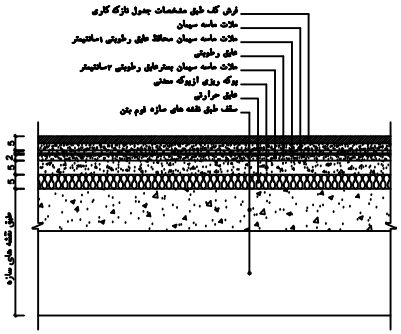
Date: تاریخ		شماره طرح: D.Proj. No
Sign: امضاء		شماره پروژه: P.Proj. No
		مدیر پروژه: project manager
	گروه طراحی	طراح: Designer
	گروه طراحی	همکاران طراح: Assistants
	گروه کنترل	کنترل: Checked By
	گروه کنترل	تصویب: Approved By

عنوان نقشه: جزییات اجرایی	مقیاس: Scale 1/20
شماره نقشه: A-27/36	واحد: Unit متریک

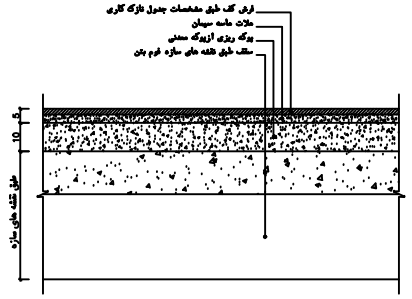
K.D.SHAARESTAAN.



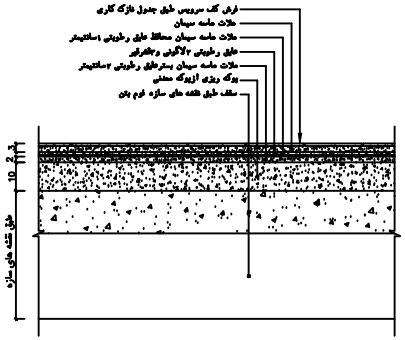
D.1
SC:1/20
جزییات کف طبقه در زیرزمین در کف اتاق تاسیسات



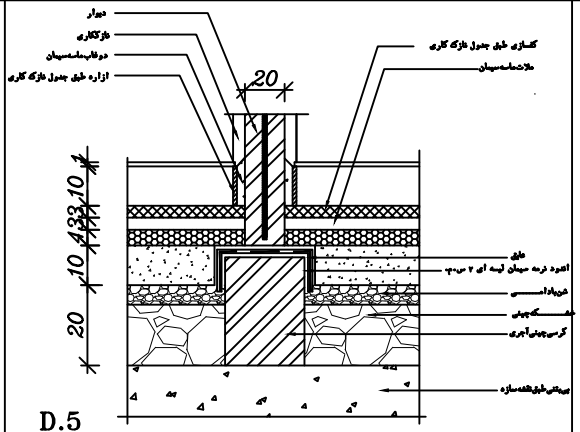
D.2
SC:1/20
جزئیات عایق حرارتی در پشت بام



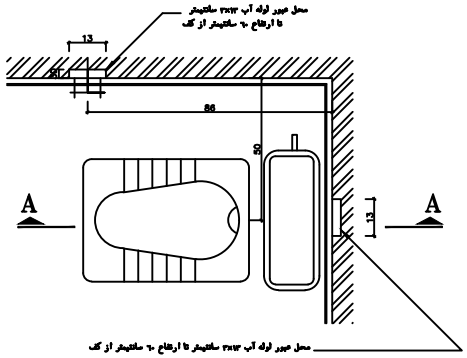
D.3
SC:1/20
جزییات کف در طبقات



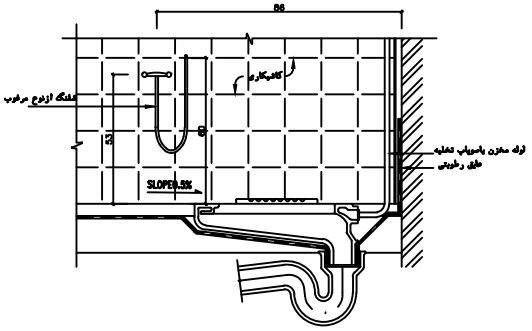
D.4
SC:1/20
جزییات کف در سرویس و آشپزخانه



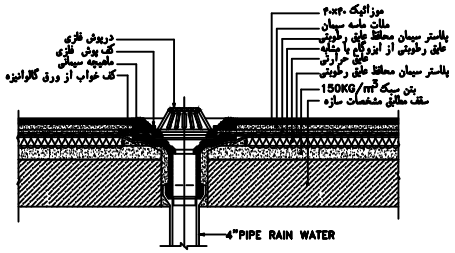
D.5
SC:1/20
جزییات کرسی چینی



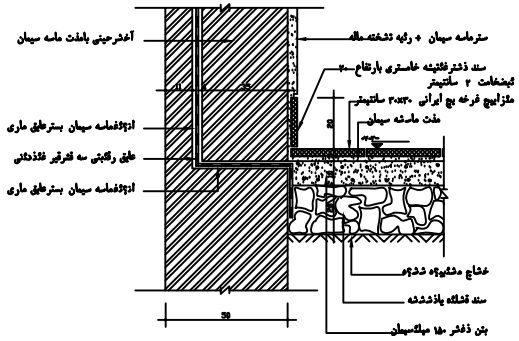
D.6
SC:1/20
جزییات سرویس ایرانی



D.7
SC:1/20
جزییات سرویس ایرانی



D.8
SC:1/20
جزییات کف شور آب باران در بام



D.9
SC:1/20
جزییات دیوار زیرزمین اتاق تاسیسات

K.D.SHAARESTAAN
CONSULTING PLANNERS,ARCHITECTS& ENGINEERS
مهندسین مشاور کهن دژ شارستان
(معماری و شهر سازی)

Project Title عنوان پروژه:

ساختمان پاویون بیمارستان امام خمینی

Orderded By کارفرما:

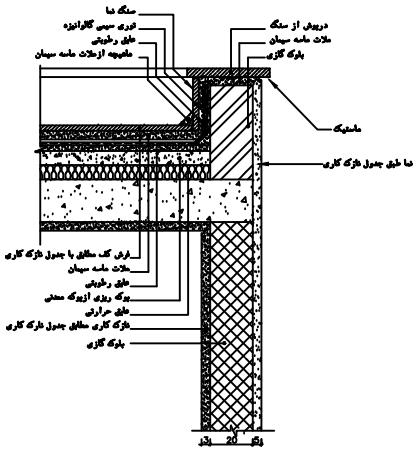
Legend راهنمای نقشه:

KEY PLAN

Date تاریخ :		شماره طرح : D.Proj. No
Sign امضاء :		شماره پروژه : T.Proj. No
		مدیر پروژه : project manager
	گروه طراحی	طراح : Designer
	گروه طراحی	همکاران طراح : Assistants
	گروه کنترل	کنترل : Checked By
	گروه کنترل	تصویب : Approved By

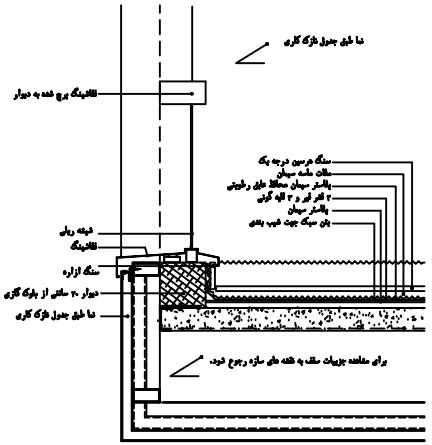
عنوان نقشه: جزییات اجرایی	مقیاس: Scale 1/20
شماره نقشه: A-28/36	واحد: Unit متریک

K.D.SHAARESTAAN.



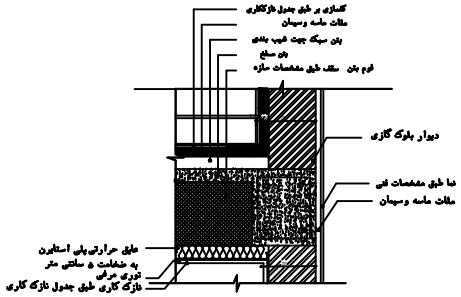
D.10
SC:1/20

جزییات اجرایی جانپناه بام و نحوه عایقکاری



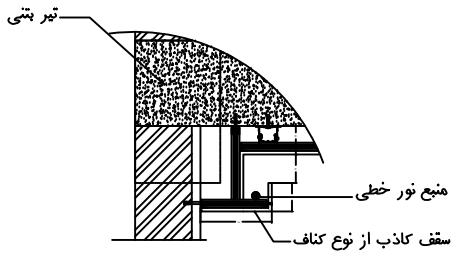
D.11
SC:1/20

جزییات اجرایی دست انداز تراس ها



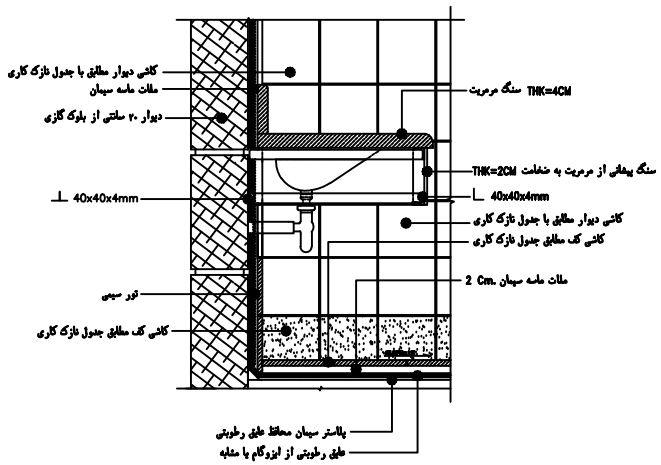
D.12
SC:1/20

جزئیات عایق حرارتی در سقف پیلوت



D.13
SC:1/20

جزییات اجرایی سقف کاذب با نور مخفی



D.14
SC:1/20

جزییات روشویی سنگی در سرویس

K.D.SHAARESTAAN
CONSULTING PLANNERS,ARCHITECTS& ENGINEERS
مهندسین مشاور کهن دژ شارستان
(معماری و شهر سازی)

Project Title: عنوان پروژه:

ساختمان پاویون بیمارستان امام خمینی

Orderded By: کارفرما:

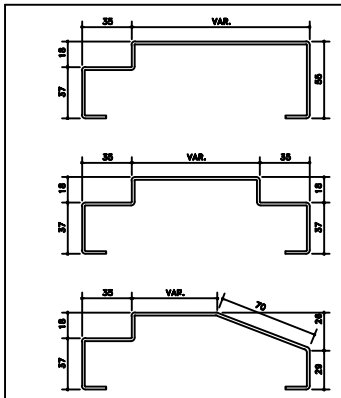
Legend: راهنمای نقشه:

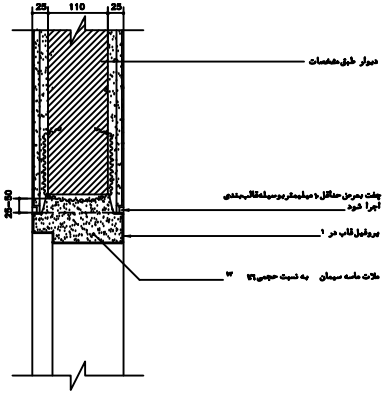
KEY PLAN

Date: تاریخ:	شماره طرح: D.Proj. No
Sign: امضاء:	شماره پروژه: T.Proj. No
	مدیر پروژه: project manager
گروه طراحی	طراح: Designer
گروه طراحی	همکاران طراح: Assistants
گروه کنترل	کنترل: Checked By
گروه کنترل	تصویب: Approved By

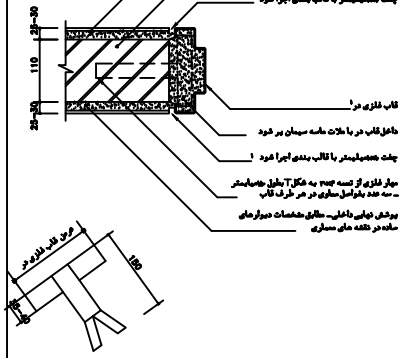
عنوان نقشه: جزییات اجرایی	مقیاس: Scale 1/20
شماره نقشه: A-30/36	واحد: Unit متریک

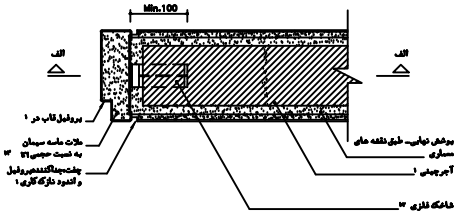
K.D.SHAARESTAAN.



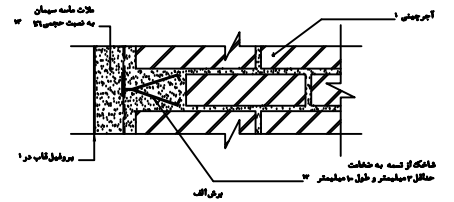


۱- مطابق مشخصات فنی خصوصی
۲- سه عدد شاهنگ از تسمه یا ورق به ضخامت حداقل ۳ میلیمتر و به عرض ۳۰ میلیمتر به فواصل مساوی در ارتفاع قاب در
۳- داخل پروفیل پر شده از ملات ماسه سیمان به نسبت حجمی ۳

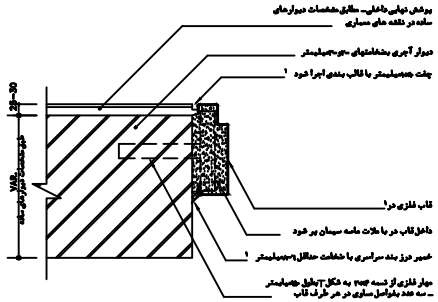


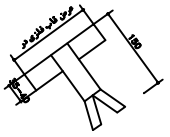


جزئیات اتصال قاب-فلزی در با دیوار
دیوار ۱۱ سانتیمتری

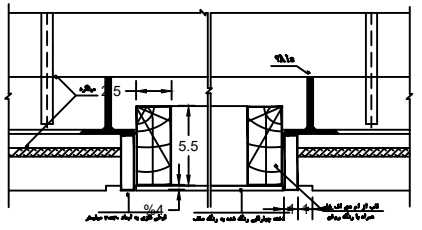


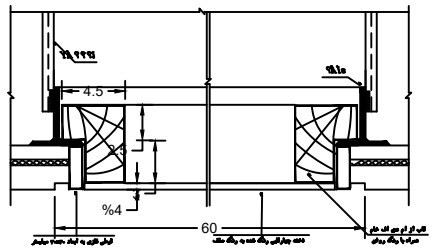
۱- مطابق مشخصات فنی خصوصی
۲- سه عدد شاهنگ از تسمه یا ورق به ضخامت حداقل ۳ میلیمتر و به عرض ۳۰ میلیمتر به فواصل مساوی در ارتفاع قاب در
۳- داخل پروفیل پر شده از ملات ماسه سیمان به نسبت حجمی ۳

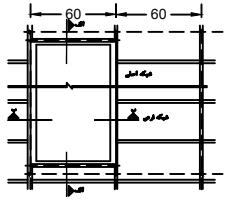




جزئیات جانبی قاب-فلزی در دیوارهای آجری





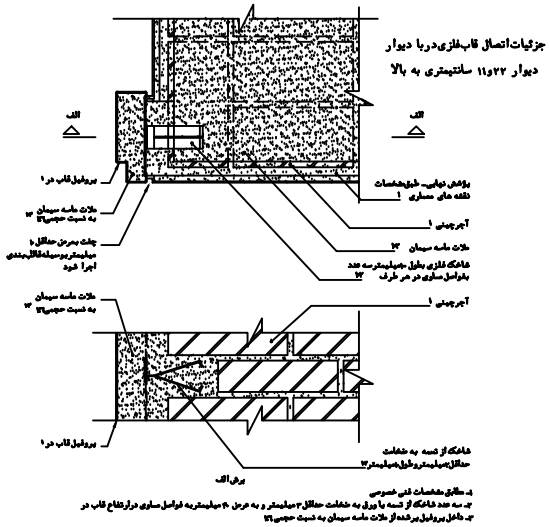


اتصال فریم در به دیوار
Sc : 1/20

D.18
SC:1/20

جزئیات اجزای درب چوبی

جزئیات اتصال قاب-فلزی در با دیوار
دیوار ۲۲و۱۱ سانتیمتری به بالا



۱- مطابق مشخصات فنی خصوصی
۲- سه عدد شاهنگ از تسمه یا ورق به ضخامت حداقل ۳ میلیمتر و به عرض ۳۰ میلیمتر به فواصل مساوی در ارتفاع قاب در
۳- داخل پروفیل پر شده از ملات ماسه سیمان به نسبت حجمی ۳

D.19
SC:1/20

جزئیات اجرای درب فلزی

K.D.SHAARESTAAN
CONSULTING PLANNERS,ARCHITECTS& ENGINEERS
مهندسین مشاور کهن دژ شارستان
(معماری و شهر سازی)

Project Title: عنوان پروژه:
ساختمان پاویون بیمارستان امام خمینی

Orderded By: کارفرما:

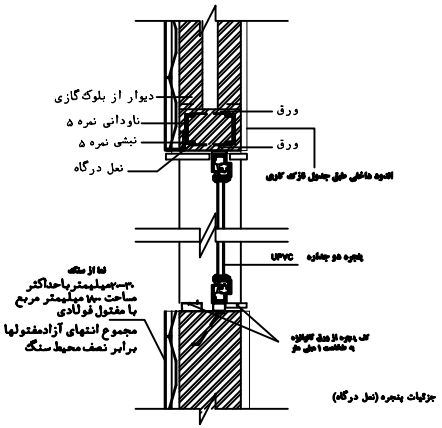
Legend: راهنمای نقشه:

KEY PLAN

Date: تاریخ:	شماره طرح: D.Proj. No
Sign: امضاء:	شماره پروژه: T.Proj. No
	مدیر پروژه: project manager
گروه طراحی	طراح: Designer
گروه طراحی	همکاران طراح: Assistants
گروه کنترل	کنترل: Checked By
گروه کنترل	تصویب: Approved By

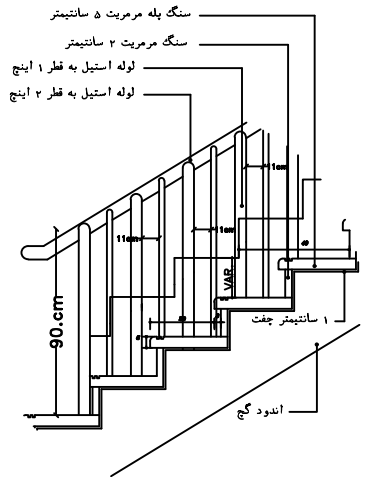
عنوان نقشه: جزییات اجرایی	مقیاس: Scale 1/20
شماره نقشه: A-31/36	واحد: Unit متریک

K.D.SHAARESTAAN.



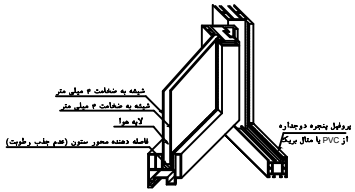
D.20
SC:1/20
جزییات اجرایی نعل درگاه و کف پنجره

ارتفاع نرده راه پله در بازوها ۹۰ سانت و در پاگردها ۱۱۰ سانت خواهد بود.
تمامی نرده های راه پله به صورت صودی و فاصله بین آنها ۱۱ سانتیمتر

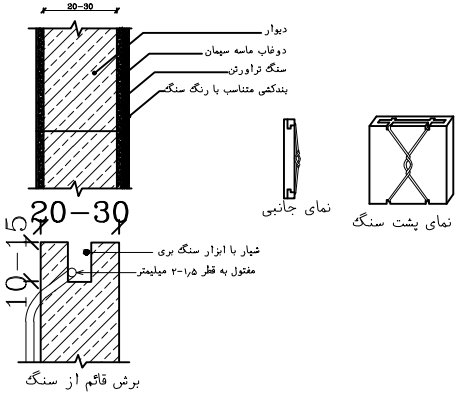


D.21
SC:1/20
جزئیات نرده استیل به پله

میلگرد دوخت اولیه دو لایه



D.22
SC:1/20
جزئیات پنجره دو جداره



D.23
SC:1/20
جزئیات اجرای نما با اسکوپ

K.D.SHAARESTAAN
CONSULTING PLANNERS,ARCHITECTS& ENGINEERS
مهندسین مشاور کهن دژ شارستان
(معماری و شهر سازی)

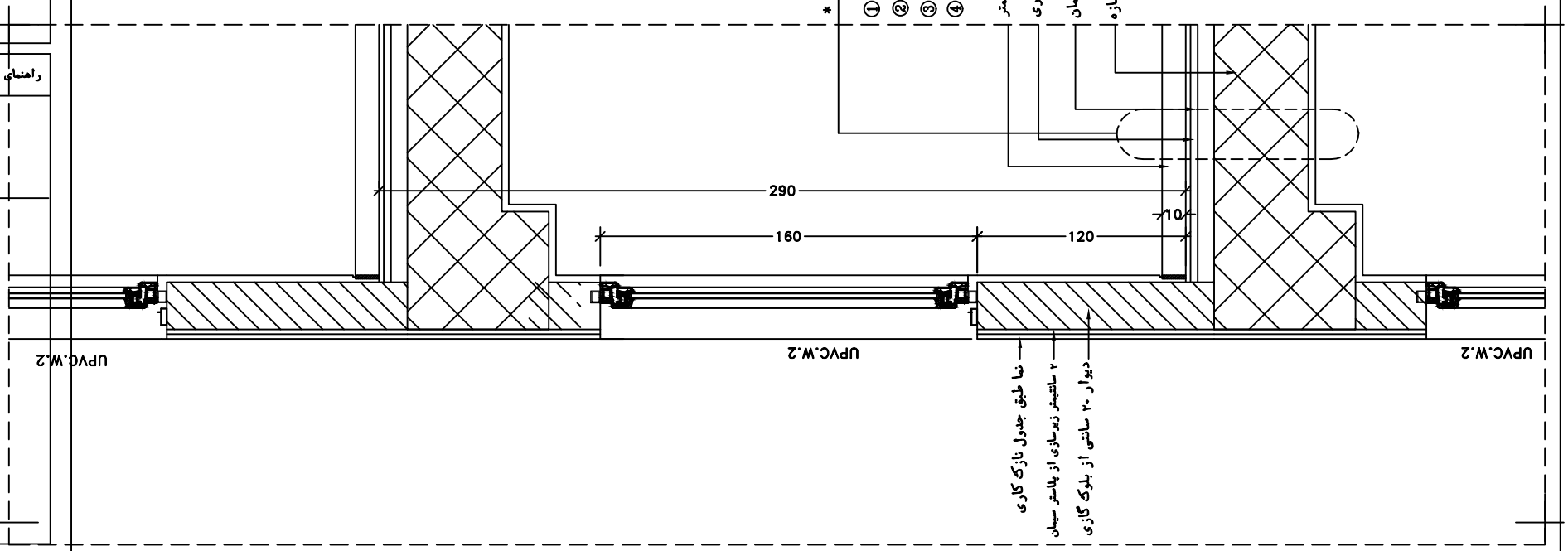
Project Title عنوان پروژه:

ساختمان پاویون بیمارستان امام خمینی

Orderded By کارفرما:

Legend راهنمای نقشه:

KEY PLAN



WALL SECTION
SCALE 1/20

Date تاریخ :	شماره طرح : D.Proj. No
Sign امضاء :	شماره پروژه : T.Proj. No
	مدیر پروژه : project manager
گروه طراحی	طراح : Designer
گروه طراحی	همکاران طراح : Assistants
گروه کنترل	کنترل : Checked By
گروه کنترل	تصویب : Approved By

عنوان نقشه: جزییات اجرایی	Scale: مقیاس 1/20
شماره نقشه: A-33/36	Unit: واحد متریک

K.D.SHAARESTAAN. K.D.SHAARESTAAN/ /AR/

K.D.SHAARESTAAN
CONSULTING PLANNERS,ARCHITECTS& ENGINEERS
مهندسین مشاور کهن دژ شارستان
(معماری و شهر سازی)

Project Title عنوان پروژه:

ساختمان پاویون بیمارستان امام خمینی

Orderded By کارفرما:

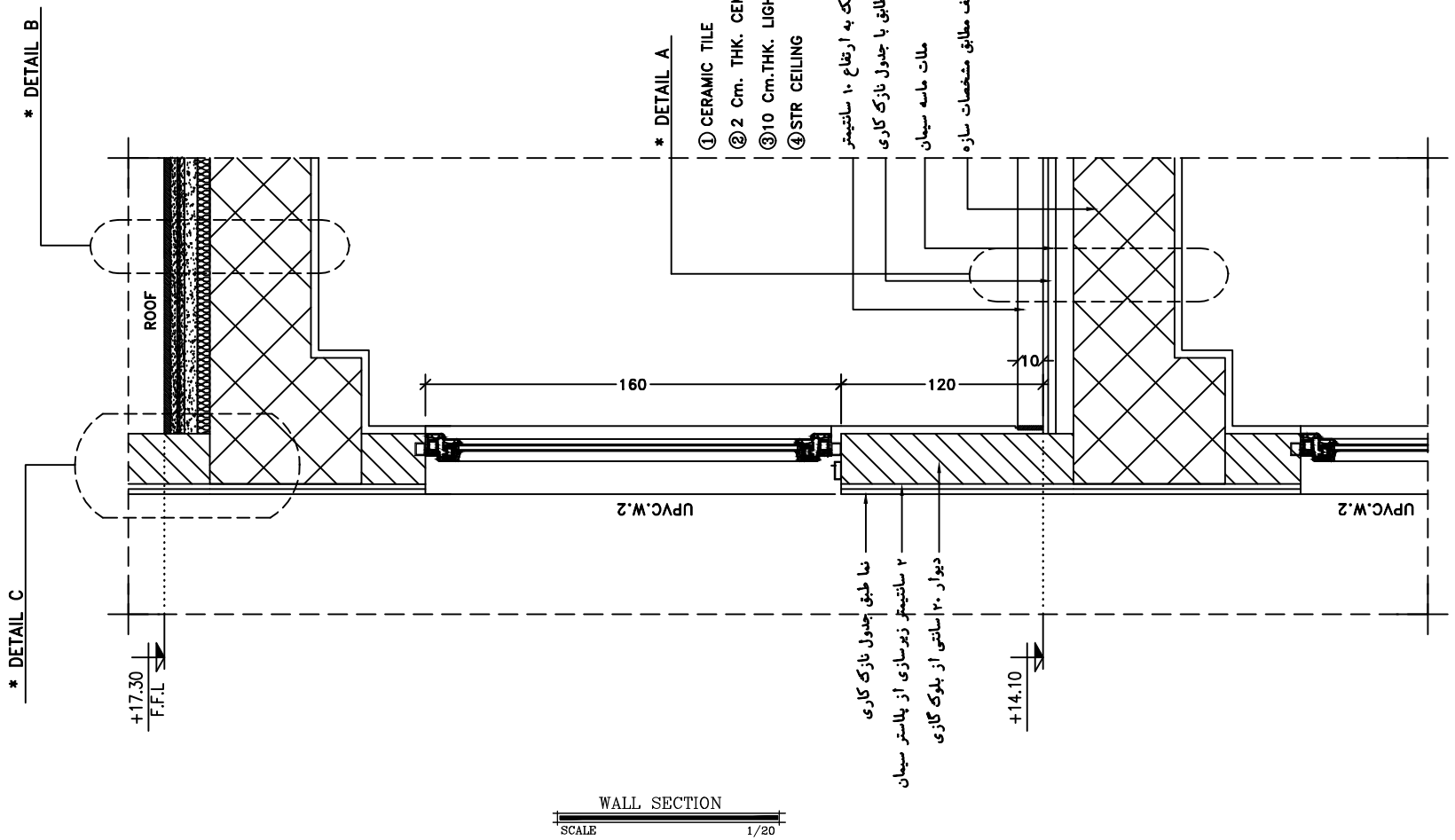
Legend راهنمای نقشه:

KEY PLAN

Date تاریخ :		شماره طرح : D.Proj. No
Sign امضاء :		شماره پروژه : T.Proj. No
		مدیر پروژه : project manager
	گروه طراحی	طراح: Designer
	گروه طراحی	همکاران طراح: Assistants
	گروه کنترل	کنترل : Checked By
	گروه کنترل	تصویب: Approved By

عنوان نقشه: جزییات اجرایی	مقیاس: Scale 1/100
شماره نقشه: A-34/36	واحد: Unit متریک

K.D.SHAARESTAAN.



WALL SECTION
SCALE 1/20

K.D.SHAARESTAAN/ /AR/

K.D.SHAARESTAAN
CONSULTING PLANNERS,ARCHITECTS& ENGINEERS
مهندسین مشاور کهن دژ شارستان
(معماری و شهر سازی)

Project Title عنوان پروژه:
ساختمان پاویون بیمارستان امام خمینی

Orderded By کارفرما:

Legend راهنمای نقشه:

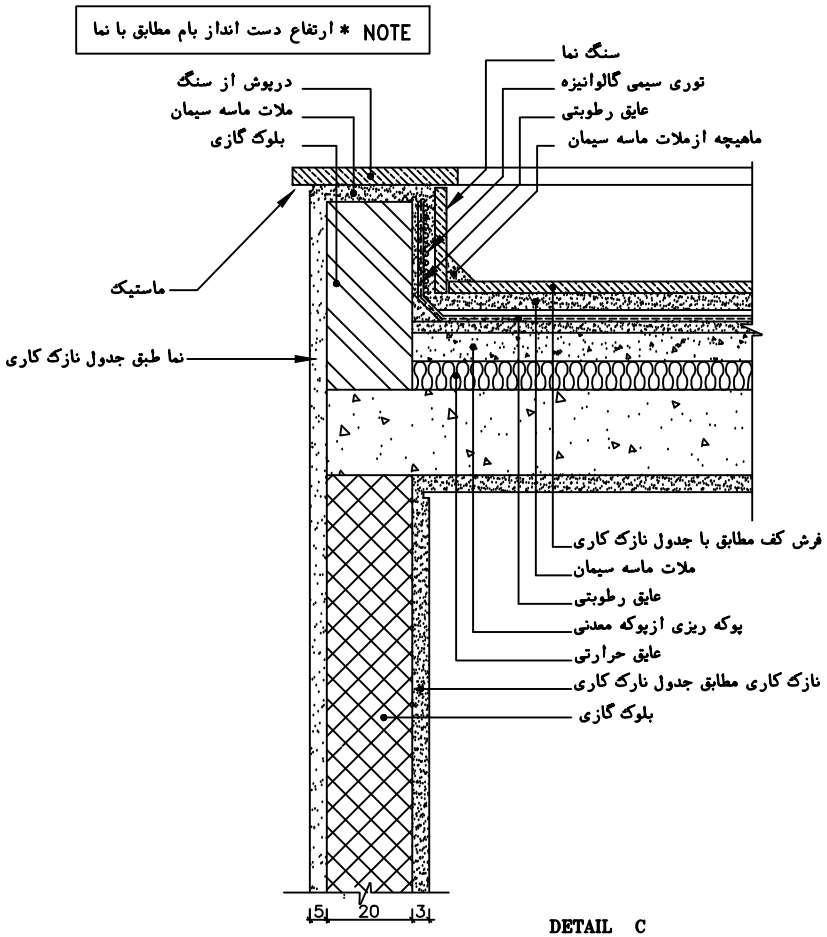
KEY PLAN

Date تاریخ :		شماره طرح : D.Proj. No
Sign امضاء :		شماره پروژه : T.Proj. No
		مدیر پروژه : project manager
	گروه طراحی	طراح: Designer
	گروه طراحی	همکاران طراح : Assistants
	گروه کنترل	کنترل : Checked By
	گروه کنترل	تصویب : Approved By

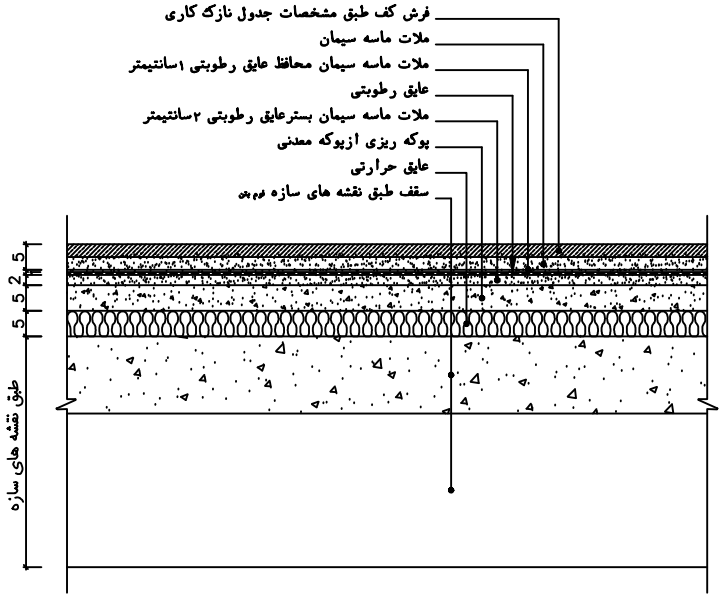
عنوان نقشه: جزییات اجرایی	مقیاس: Scale 1/20
شماره نقشه: A-35/36	واحد: Unit متریک

K.D.SHAARESTAAN.

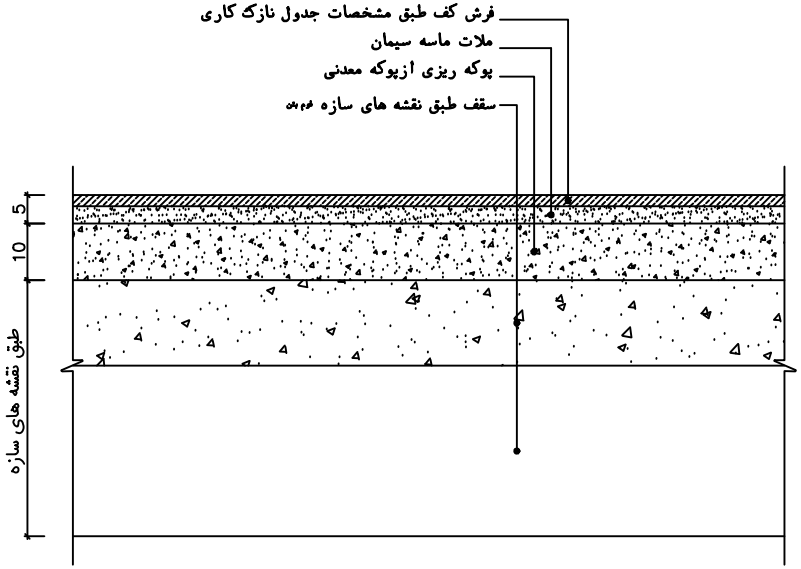
NOTE * ارتفاع دست انداز بام مطابق با نما



DETAIL C
SCALE 1/10



DETAIL B
SCALE 1/10



DETAIL A
SCALE 1/10

K.D.SHAARESTAAN
CONSULTING PLANNERS,ARCHITECTS& ENGINEERS
مهندسین مشاور کهن دژ شارستان
(معماری و شهر سازی)

Project Title عنوان پروژه:

ساختمان پاویون بیمارستان امام خمینی

Orderded By کارفرما:

Legend راهنمای نقشه:

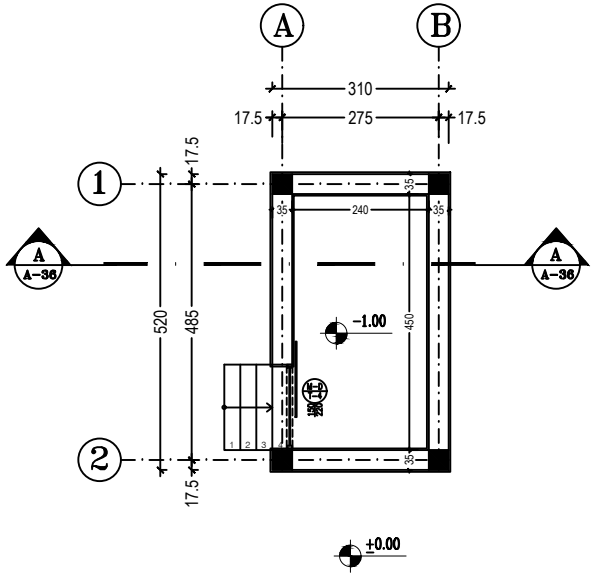
40x40cm موزائیک درجه یک با ابعاد

KEY PLAN

Date تاریخ :		شماره طرح : D.Proj. No
Sign امضاء :		شماره پروژه : T.Proj. No
		مدیر پروژه : project manager
	گروه طراحی	طراح : Designer
	گروه طراحی	همکاران طرح : Assistants
	گروه کنترل	کنترل : Checked By
	گروه کنترل	تصویب : Approved By

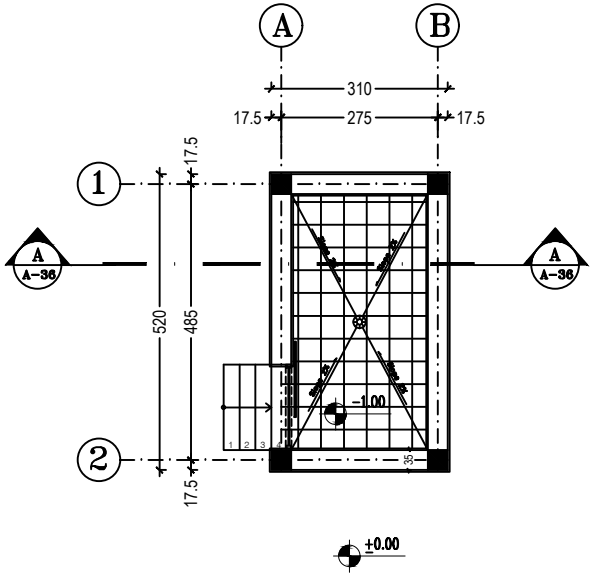
عنوان نقشه: اتاق تاسیسات	مقیاس: Scale 1/20
شماره نقشه: A-36/36	واحد: Unit متریک

K.D.SHAARESTAAN.



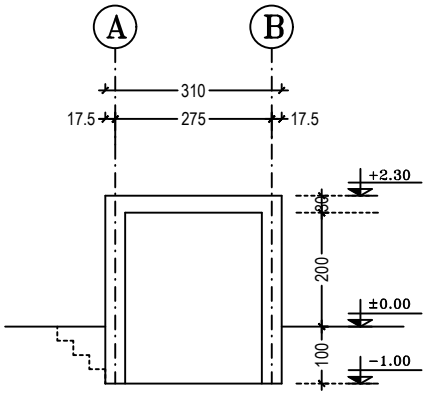
پلان اندازه گذاری اتاق تاسیسات

SCALE 1:100



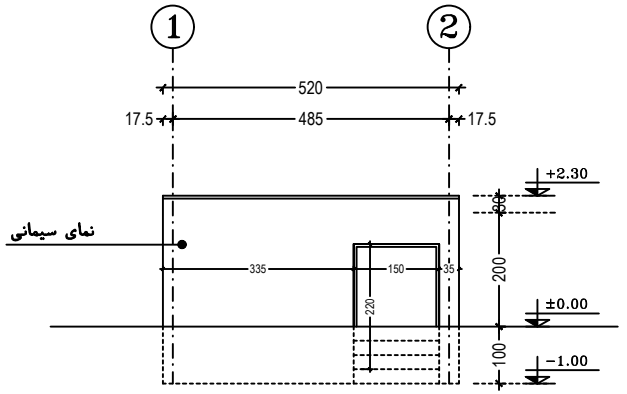
پلان کفسازی اتاق تاسیسات

SCALE 1:100



A-A برش

SCALE 1:100



نمای اصلی

SCALE 1:100

K.D.SHAARESTAAN/ /AR/

K.D.SHAARESTAAN

CONSULTING PLANNERS,ARCHITECTURAL ENGINEERS

مهندسین مشاور کاوه دژ شارستان (معماری و شهرسازی)

Project Title: عنوان پروژه

ساختمان پاویون بیمارستان امام خمینی

Ordered By: کارفرما

Legend: راهنمای نقشه

KEY PLAN

Date: تاریخ		شماره نقشه:
Sign: امضاء		شماره ویرایش:
		نام ویرایش:
	کپی طراحی	نقشه:
	کپی طراحی	همکاران طراحی:
	کپی کنترل	کنترل:
	کپی کنترل	تصویب:

عنوان نقشه: جدول مساحت

شماره نقشه: S-01/32

Units: واحد: متریک

آلبوم نقشه های سازه ای

طراحی پاویون بیمارستان امام خمینی

کارفرما: دانشگاه علوم پزشکی استان اردبیل

فهـــرست نقشـــه های اجـــرائی

لیست نقشه های سازه

ردیـف	شماره نقشـه	شـــــــــــرح	ردیـف	شماره نقشـه	شـــــــــــرح
1	S-02/01	جلد نقشه	20	S-02/20	جزئیات تیر ریزی طبقه اول
2	S-02/02	لیست نقشـــــه ها	21	S-02/21	جزئیات تیر ریزی طبقه اول
3	S-02/03	توضیحـات و مشخصات فنی	22	S-02/22	جزئیات تیر ریزی طبقه اول
4	S-02/04	پلان فونداسیون در تراز ۳۰-	23	S-02/23	جزئیات تیر ریزی طبقات دوم و سوم
5	S-02/05	میلگردهای تقویتی فونداسیون در تراز ۳۰-	24	S-02/24	جزئیات تیر ریزی طبقات دوم و سوم
6	S-02/06	آکس بندی و تیپ بندی ستون ها	25	S-02/25	جزئیات تیر ریزی طبقات دوم و سوم
7	S-02/07	پلان تیر ریزی سقف اول	26	S-02/26	جزئیات تیر ریزی طبقه چهارم
8	S-02/08	پلان تیر ریزی سقف های دوم و سوم	27	S-02/27	جزئیات تیر ریزی طبقه چهارم
9	S-02/09	پلان تیر ریزی سقف چهارم	28	S-02/28	جزئیات تیر ریزی طبقه چهارم
10	S-02/10	پلان تیر ریزی سقف پنجم	29	S-02/29	جزئیات تیر ریزی طبقه پنجم
11	S-02/11	پلان تیر ریزی خرپشته	30	S-02/30	جزئیات تیر ریزی طبقه پنجم
12	S-02/12	جزئیات و تیپ بندی ستون ها	31	S-02/31	جزئیات تیر ریزی طبقه پنجم
13	S-02/13	جزئیات وصله در تیرها	32	S-02/32	جزئیات تیر ریزی خر پشته
14	S-02/14	جزئیات اجرایی پله			
15	S-02/15	جزئیات اجرایی وال پست			
16	S-02/16	جزئیات سقف تیرچه بلوک سفالی			
17	S-02/17	جزئیات وصله و طول خم			
18	S-02/18	جزئیات کاهش ابعاد ستون			
19	S-02/19	جزئیات اتصال تیر به ستون			

K.D.SHAARESTAAN
CONSULTING PLANNERS,ARCHITECTS& ENGINEERS
مهندسین مشاور کهن دژ شارستان
(معماری و شهر سازی)

Project Title عنوان پروژه:

ساختمان پاویون بیمارستان امام خمینی

Orderded By کارفرما:

Legend راهنمای نقشه:

KEY PLAN

شماره طرح : P.Proj. No	
شماره پروژه : P.Proj. No	
مدیر پروژه : project manager	
طراح: Designer	گروه طراحی
همکاران طراح : Assistants	گروه طراحی
کنترل : Checked By	گروه کنترل
تصویب : Approved By	گروه کنترل
تاریخ : Date	
امضاء : Sign	

عنوان نقشه: جدول مساحت	مقیاس: Scale
شماره نقشه: S-02/32	واحد: Unit متریک

یادآوری های عمومی

الف -کلیات

۱- پیمانکار عملیات ساختمانی ، قبل از اجرا کلیه نقشه ها و مدارک فنی را در ارتباط با یکدیگر مطالعه کرده ، کلیه ابعاد و اندازه مربوط
به نقشه و اجزای ساختمانی را کنترل خواهد نمود و هر گونه ما مغایرتگی احتمالی را به اطلاع مهندس مشاور خواهد رساند .
۲- کلیه در زیر می آید یادآوری های عمومی مربوط به عملیات اجرائی ساختمان است و پیمانکار ملزم به رعایت کلیه ضوابط و مقررات
ملی مبحث اول مقررات ملی ساختمان بخصوص (دوره دوم ۱۳۹۲) می باشد وحداقل کیفیت مناسب کار ابقائی است .
۳- پیمانکار ملزم به رعایت مواردو ابعادی در حین اجرا مطابق مبحث ۱۲ مقررات ساختمانی می باشد .
۴- ارقام های ارائه شده در نقشه های سازه بر مبنای واحدهای دسی نقشه های معماری قرار دارد .

ب- عملیات خاکی

۱- خاکبرداری عمیق تا تراز کف فونداسیون ۵۰cm در نظر گرفته شده است .
۲-شیب زمین پروژ ۲٪ می باشد
۳- برای جلو گیری احزادگی خاک زیر شالوده به مجرد خاکبرداری محل ساختمان ورگلاژ کف فونداسیون ، بتن لاغر بلافاصله اجرا خواهد شد.
۴- با اجرای هرنوبت عملیات زمینی بی به خصوصیات فی ،از هیزد آب به زیر واطراف شالوده چلوگیری خواهد شد.
۵- در صورت وجود خاکهای دستی درقسمتی از زمین ابتدا خاکهای دستی برداشته شده و سپس خاک مناسب در لایه های ۲۵ سانتی متری
- ریخته شده و تا حصول تراکم ۹۵٪ حداکثر آزمون(AASHTO) کوبیده خواهد شد.
- توصیه های مربوط به گزارش گودبرداری بایستی دردستور اجرائی قرارگیرد وکنترل لازمه توسط دستگاه نظارت انجام گیرد .

ج - کف سازی ها

۱-جزئیات کف سازی طبقات مختلف در نقشه های مربوط ارائه شده است .

د-کارهای بتنی

۱- بتن مصرفی در کلیه قسمتهای بتن آرمه اسکلت (دیوارها ، ستونها ، دالها و پله ها) $fc'=250kg/cm^2$
۲-بتن مصرفی درشالوده ها دارای $fc'=250kg/cm^2$ می‌باشد .
۳- بتن فاقد مصرفی در زیر شالوده دارای حداکثر عیار کیلو گرم سیمان در متر مکعب می باشد .
۴- آرماتورهای اصلی مورد استفاده درشالوده ستونها و دیوارها و دال ها و پله ها وپوشش ها واستخرها از نوع AIII با حداقل $Fy=4000kg/cm^2$
۵- آرماتورهای مورد استفاده برای خاموت و شنگه در تمامی المانها از نوع AII با حداقل $Fy=3000kg/cm^2$ می باشد .
۶-حداقل پوشش بتن روی آرماتورها (از بر خارجی آرماتور تا لبه شکم) در شالوده ۷ سانتیمتر،در تیرها و ستونها و سطوح ما ۵ سانتیمتر
-ودر سایر قسمتها بتنی (دیوارها ، دالها و تیرچه ها) ۲٫۵ سانتیمتر می باشد .
۷- سفره زیرین آرماتورها در دالها و تیرها باید به کمک قطعات ماسه سیمانی که با مخلوط فرم به میلگردها بسته می شوند،در محل خود تثبیت شوند.
۸- سفره فوقانی آرماتورها در دالها و تیرها باید به کمک خرکهایی مورد تائید مهندس ناظر در محل خود نگهداری شوند .
۹- آرماتورهای ستونها ، دیوارها و تیرها به کمک قطعات ماسه سیمانی به دستری در محل خود تثبیت خواهد شد که امکان جابجائی آنها در
- طی مراحل بتن ریزی وجود نداشته باشد .
۱۰-تمام میلگردها باید به صورت سرد خم شوند . میلگردهائی که قسمتی از آنها در بتن درگیر می باشند نباید روی کار خم شوند مگر درصورت
- استعلای و با اجازه مهندس ناظر.
۱۱- کلیه خاموتها بایستی در ابتدا با انتها با زاویه ۱۳۵ درجه خم و در داخل جسم بتن قرار گیرند .
۱۲- میلگردهای ستونها در قسمتهای تغییر ابعاد ستون و روی هم آنقدگی آرماتورها باید با شیب ۱ به ۶ درمحل خود قرار گیرند.
۱۳- در صورتی که جریان بتن ریزی در شالوده ها و پوشش ها به هر دلیل خصوصا اضطراری کار روزانه قطع شود ، محل قطع بتن ریزی باید
- با نظر مهندس ناظر تعیین گردد و قبل از ادامه بتن ریزی محل قطع باید به وسیله چکش از ملاتهای ریز دانه پاک شده و دور سنگ
- سطح درشت کاملا تمیز و زیر خرد تا بتن های ریخته شده بعدی به خوبی با بتن قبلی قفل و بست شوند .
۱۴- بتن ریزی ستونها در تمام ارتفاع یک طبقه به صورت پیوسته انجام خواهد شد و تغییرات فنی مربوط به محل قطع بتن ریزی قبل از
- شروع بتن ریزی جدید انجام خواهد گرفت .
۱۵- بتن تازه ریخته شده باید به وسیله ویبراتورهای مناسب تا حدی که غیره بتن رو نرند لرزانده و متراکم شود . از کوبیدن قالب برای
- متراکم کردن بتن خودداری خواهد شد .
۱۶- بلافاصله بعد از گرفتن بتن ، باید عملیات مراقبت از بتن شروع شود و این عمل تا زمان لازم با نظر مهندس ناظر ادامه داشته باشد .

ه-الزامات وتوصیه های فنی

۱-شالوده های ساختمان باید بنحی انشوور بر روی یک سنگ اتکی ساخته شود و در مواردی که به علت شیب زمین و
یا علل دیگر احداث ضه آنها در یک تراز میسر نباشد باید در قسمت از آنها بر روی یک سنگ اتکی قرار داده شود.

۲- عوامل مجری در صورت مشاهده تغییر بافت بسیار شدید و غیر منتظره در خاک بکر زیر ساختمان
- بایستی قبل از هر اقدامی ابتدا به مهندس محاسب سازه اطلاع داده و در صورت ساتحدید ایشان مجاور
- ژئوتکنیک را در جریان امر قرار دهند تا بررسی بیشتری صورت پذیرد.
۳- برای اجرای شالوده ها بایستی از یک لایه بتن پاکیزگی (مگر پدر زیر شالوده استفاده گردد. ضخامت بتن
- ضخامت بتن مگر نمی بایست از پنج سانتیمتر و عیار سیمان مصرفی در آن از حداکیلوگرم بر متر مکعب کمتر باشد.
۵- با توجه به اقلیم سرد منطقه برای جلوگیری از یخ زدگی خاک زیر شالوده توصیه میشود حداقل عمق شالوده
- ۸۰ سانتیمتر انتخاب گردد.
۶- برای دفع فاضلاب استفاده از سیستم فاضلاب شهری مرکبا توصیه می شود حداقل عمق شالوده ۸۰ سانتیمتر انتخاب گردد.

مشخصات فاضلاب و توصیه های فنی

۱-بایستی دقت شود که به هیچ وجه حداوان خاک دستی در زیر فونداسیون باقی نماند. در صورتیکه عمق خاک سست و
دستی بیشتر از مقادیر ذکر شده در دفترچه باشد بایستی تا رسیدن به خاک بکر کاملا پیچینی انجام شود. نظارت بر
اجرای این امر بر عهده ی مهندس محترم ناظر سازه می باشد

2-تغییر فنی لازم برای چلوگیری از افزا آب به زیر شالوده حیرت پذیره و برای دفع فاضلاب از شبکه فاضلاب شهری استفاده گردد.

3- با توجه به احتمال تفاوت جنس و خدماشت لایه های خاک در نقاط مختلف زمین ممکن است جنس و خدماشت
خاک در محل های حفاری شده با آنچه در محل های حفاری شده مشاهده گردیده مغایرت باشد لازم است به
مهندس چلوگیری از هرگونه ساخته پس از آنجام عملیات گودبرداری و یا در زمان حفاری شیب ها مراقب کنیا به این
مهندس اعلام گردد تا شیب به بازدید کارشناسی از محل و انجام آزمایش های تکمیلی و احتمالا جدید نظر در
پارمتر های خاک اقدام گردد.

4- توصیه اکید می شود پس از خاکبرداری مراقب کنیا به مهندس جهت بازدید از محل و در صورت نیاز تغییر پارامترها اعلام گردد.

5-حفرات میانی و اطراف شبکه پی پس از بتن ریزی و قالب بندی ، خیز شده و با مصالح پرکه شده خاکریزی و متراکم گردد.

برای دستور العمل این کار به نقشه شد مراجعه شود.

6- کلیه گیاه های دستی حفر شده یا حفرات و چاله‌های موجود در زیر ساختمان بایستی به طرز مناسب و با فاقه سنگ و ملات ماسه سیمان پر شوند.

7- هنگام حفاری و گودبرداری نهایی برای ساختمان سازی از عدم وجود چاه حفره، آب انبار و قنات قدیمی و موارد مشابه که ممکن است
حین این مطالعات از چشم پنهان مانده باشند اطمینان حاصل شده و نظارت کافی در حفاری و استقرار پی به عمل آید.

نوع قالب بندی / شرب		دمای مجاور سط" بتن(درجه سلسیوس) ۲۴ و بیشتر	۱۶	۸	۰
قالب های قائم، ساعت		۹	۱۲	۱۸	۳۰
دال ها	قالب زیرین، شبانه روز	۳	۴	۶	۱۰
	پایه های اطمینان ، شبانه روز	۷	۱۰	۱۵	۲۵
تیرها	قالب زیرین، شبانه روز	۷	۱۰	۱۵	۲۵
	پایه های اطمینان ، شبانه روز	۱۰	۱۴	۲۱	۳۶

طبقات

	مقاومت فشاری kg/cm² نمونه استوانه‌ای
بتن پی	250
بتن سازه‌ای	250

مشخصات سازه

گروه ساختمانی از نظر اهمیت		کم ☐	متوسط ☒	زیاد ☐		
نوع خاک	سطحی مفرد ☐	سطحی نواری ☐	سطحی گسترده ☒			
نوع سازه(اسکلت)	فولادی ☐	بتنی ☒	سایر ☐			
نوع سقف	تیرچه بلوک - سقالی ☒	دال بتنی مسلح ☐	تیرچه و بلوک ☐	سایر ☐		

K.D.SHAARESTAAN
CONSULTING PLANNERS,ARCHITECTS& ENGINEERS
مهندسین مشاور کهن دژ شارستان
(معماری و شهر سازی)

Project Title: عنوان پروژه:
ساختمان پاویون بیمارستان امام خمینی

Orderded By: کارفرما:

Legend: راهنمای نقشه:

KEY PLAN

شماره طرح : P.Proj. No	تاریخ : Date
شماره پروژه : P.Proj. No	امضاء : Sign
مدیر پروژه : project manager	
طراح : Designer	گروه طراحی
همکاران طرح : Assistants	گروه طراحی
کنترل : Checked By	گروه کنترل
تصویب : Approved By	گروه کنترل

مقیاس: Scale	عنوان نقشه:
واحد: Unit متریک	شماره نقشه: S-03/32

K.D.SHAARESTAAN.

K.D.SHAARESTAAN
CONSULTING PLANNERS,ARCHITECTS& ENGINEERS
مهندسین مشاور کهن دژ شارستان
(معماری و شهر سازی)

Project Title عنوان پروژه:

ساختمان پاویون بیمارستان امام خمینی

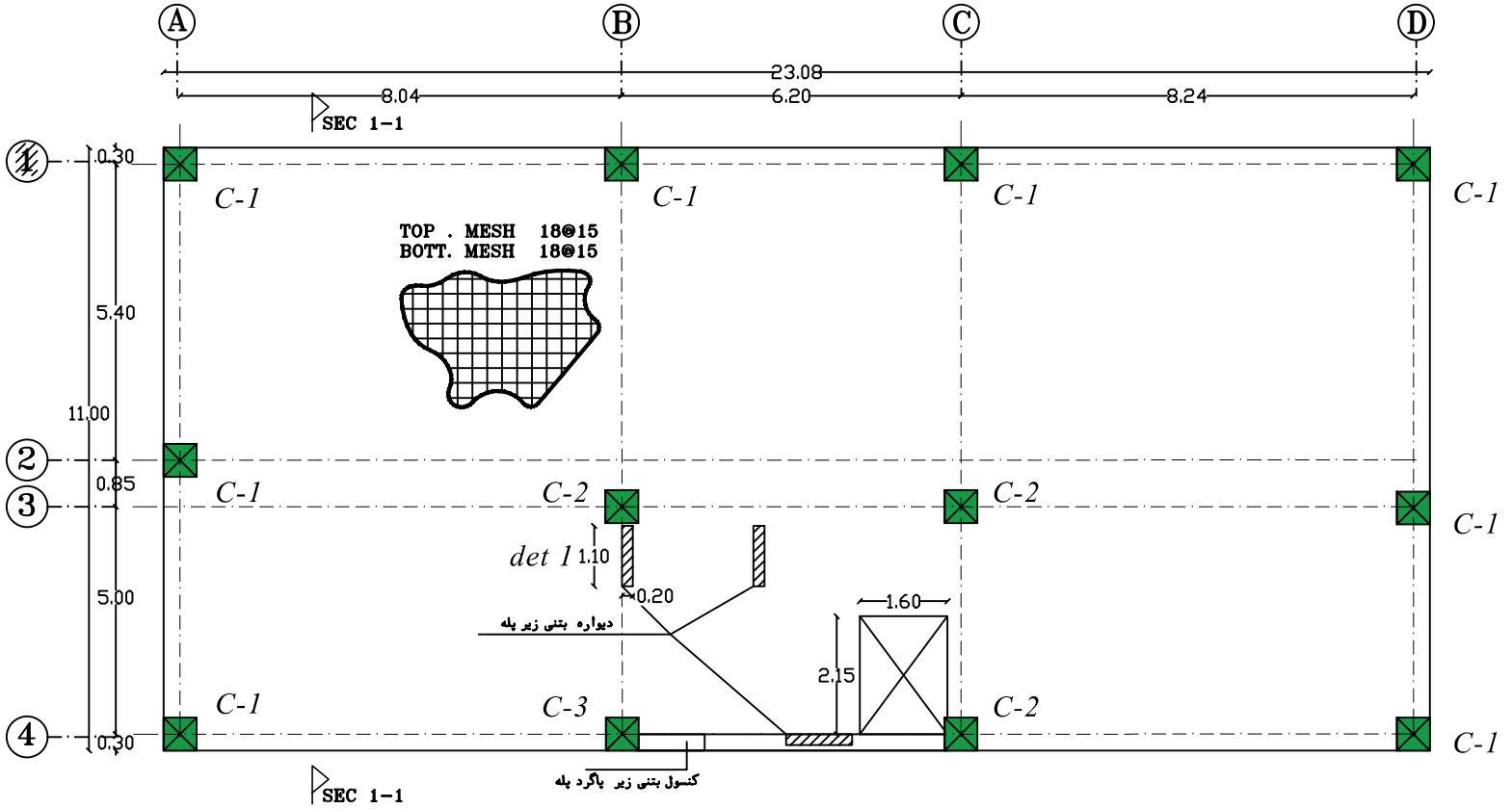
Orderded By کارفرما:

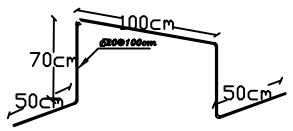
Legend راهنمای نقشه:

KEY PLAN

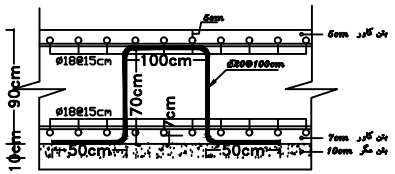
Date تاریخ :		شماره طرح : D.Proj. No
Sign امضاء :		شماره پروژه : T.Proj. No
		مدیر پروژه : project manager
	گروه طراحی	طراح : Designer
	گروه طراحی	همکاران طراح : Assistants
	گروه کنترل	کنترل : Checked By
	گروه کنترل	تصویب : Approved By

عنوان نقشه:	مقیاس: Scale 1/100
شماره نقشه: S-04/32	واحد: Unit متریک





جزئیات اجرائی خرک(جهت مهارمیلگردهای سراسری پی)



پلان فونداسیون تراز 30-

K.D.SHAARESTAAN.

K.D.SHAARESTAAN/ /AR/

K.D.SHAARESTAAN
CONSULTING PLANNERS,ARCHITECTS& ENGINEERS
مهندسین مشاور کهن دژ شارستان
(معماری و شهر سازی)

Project Title عنوان پروژه:

ساختمان پاویون بیمارستان امام خمینی

Orderded By کارفرما:

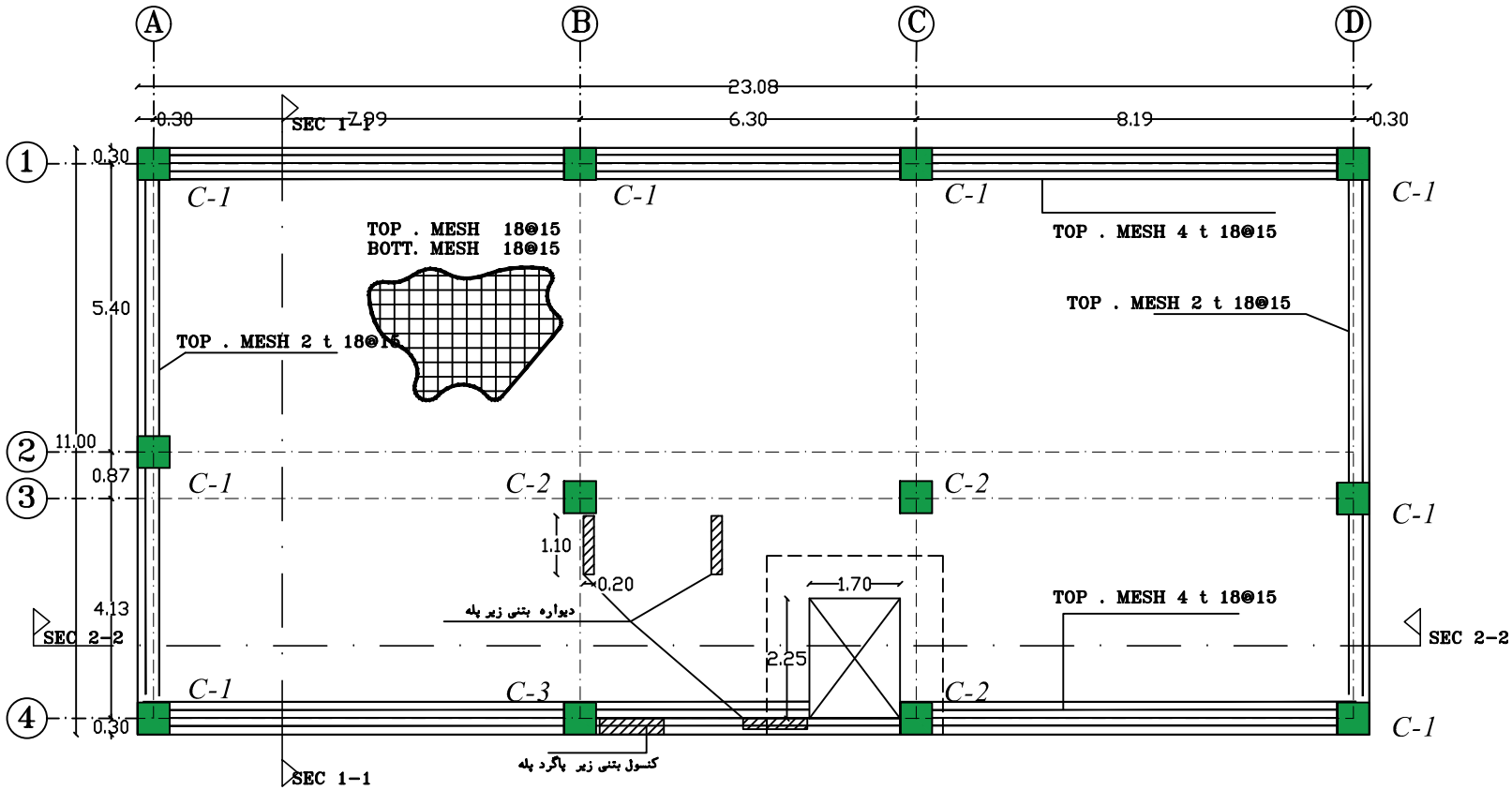
Legend راهنمای نقشه:

KEY PLAN

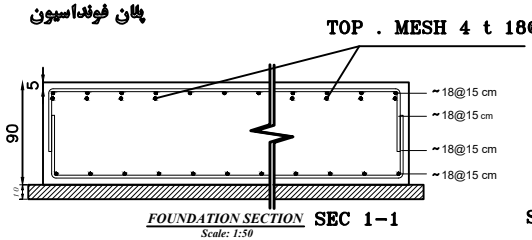
Date تاریخ :		شماره طرح : T.Proj. No
Sign امضاء :		شماره پروژه : T.Proj. No
		مدیر پروژه : project manager
	گروه طراحی	طراح : Designer
	گروه طراحی	همکاران طراح : Assistants
	گروه کنترل	کنترل : Checked By
	گروه کنترل	تصویب : Approved By

عنوان نقشه:	مقیاس: Scale 1/100
شماره نقشه: S-05/32	واحد: Unit متریک

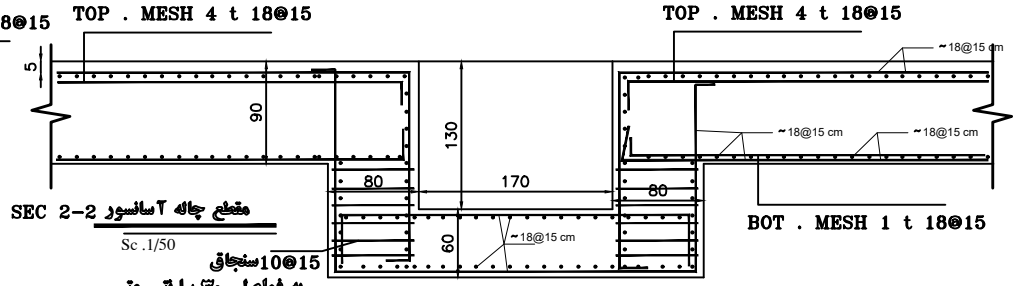
K.D.SHAARESTAAN.



پلان فونداسیون



FOUNDATION SECTION SEC 1-1
Scale: 1:50



SEC 2-2 مقطع چاله آسانسور
Sc .1/50

10@15سنجاق
به فواصل ۳۰ سانتی متر

میلگردهای تقویت تراز-30

Sc .1/100

K.D.SHAARESTAAN
CONSULTING PLANNERS,ARCHITECTS& ENGINEERS
مهندسین مشاور کهن دژ شارستان
(معماری و شهر سازی)

Project Title عنوان پروژه:

ساختمان پاویون بیمارستان امام خمینی

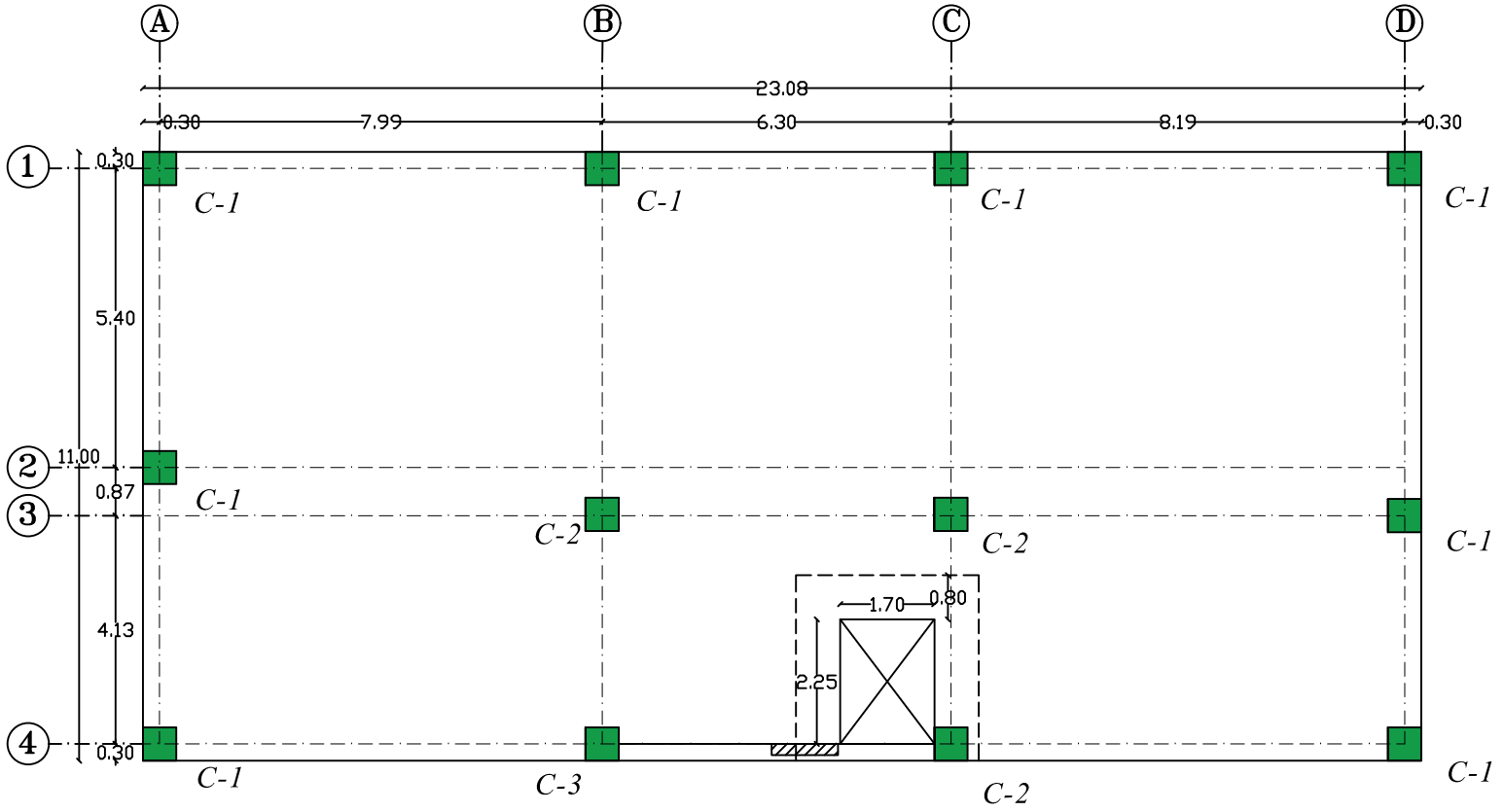
Orderded By کارفرما:

Legend راهنمای نقشه:

KEY PLAN

Date تاریخ :		شماره طرح : D.Proj. No
Sign امضاء :		شماره پروژه : T.Proj. No
		مدیر پروژه : project manager
	گروه طراحی	طراح : Designer
	گروه طراحی	همکاران طراح : Assistants
	گروه کنترل	کنترل : Checked By
	گروه کنترل	تصویب : Approved By

عنوان نقشه:	مقیاس: Scale 1/100
شماره نقشه: S-06/32	واحد: Unit متریک



پلان آکس بندی و تیپ بندی ستون

Sc .1/100

K.D.SHAARESTAAN.

K.D.SHAARESTAAN/ /AR/

K.D.SHAARESTAAN
CONSULTING PLANNERS,ARCHITECTS& ENGINEERS
مهندسین مشاور کهن دژ شارستان
(معماری و شهر سازی)

Project Title عنوان پروژه:

ساختمان پاویون بیمارستان امام خمینی

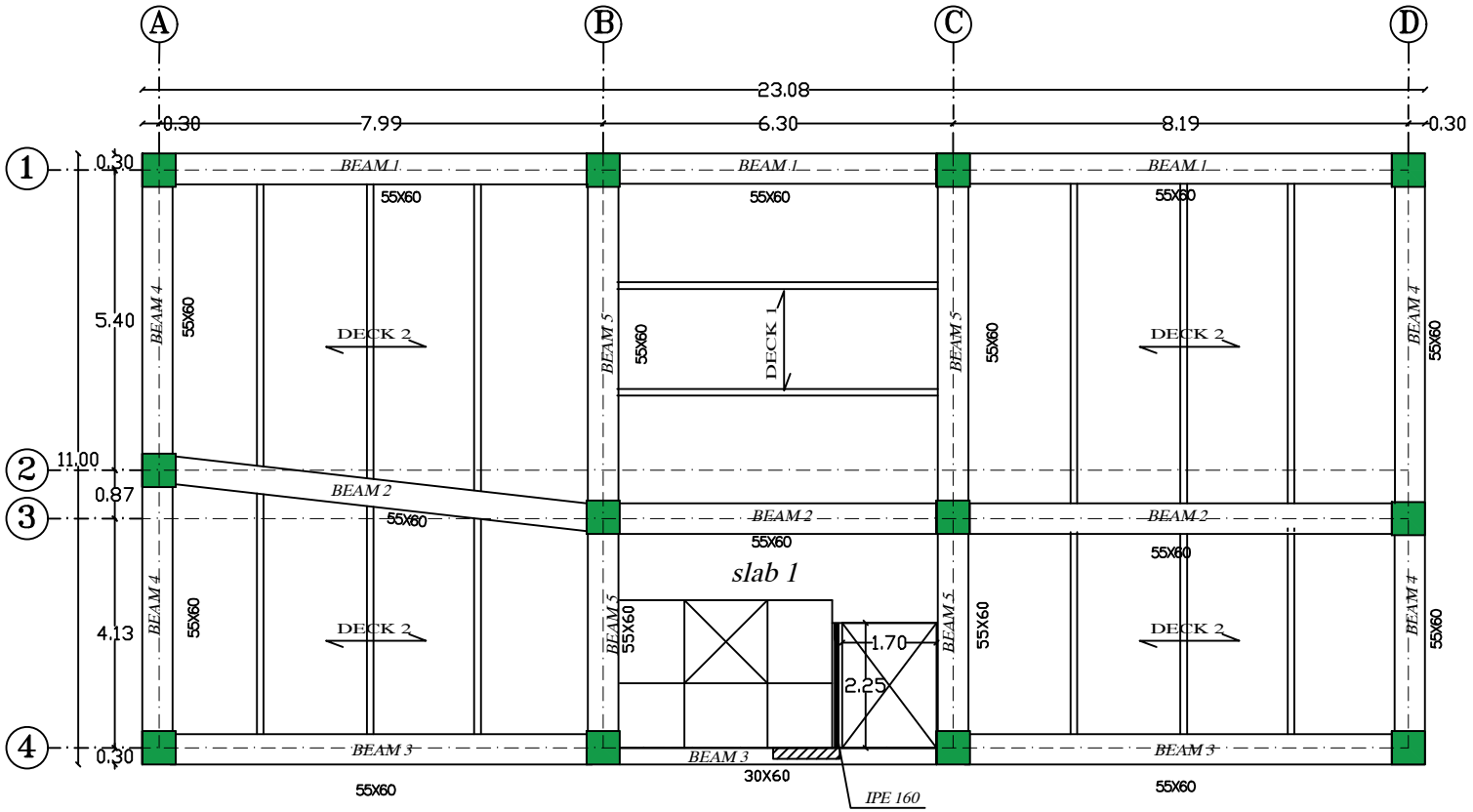
Orderded By کارفرما:

Legend راهنمای نقشه:

KEY PLAN

Date تاریخ :		شماره طرح : D.Proj. No
Sign امضاء :		شماره پروژه : T.Proj. No
		مدیر پروژه : project manager
	گروه طراحی	طراح : Designer
	گروه طراحی	همکاران طراح : Assistants
	گروه کنترل	کنترل : Checked By
	گروه کنترل	تصویب : Approved By

عنوان نقشه:	مقیاس: Scale 1/100
شماره نقشه: S-07/32	واحد: Unit متریک



پلان تیر ریزی سقف اول

Sc .1/100

K.D.SHAARESTAAN.

K.D.SHAARESTAAN/ /AR/

K.D.SHAARESTAAN
CONSULTING PLANNERS,ARCHITECTS& ENGINEERS
مهندسین مشاور کهن دژ شارستان
(معماری و شهر سازی)

Project Title عنوان پروژه:

ساختمان پاویون بیمارستان امام خمینی

Orderded By کارفرما:

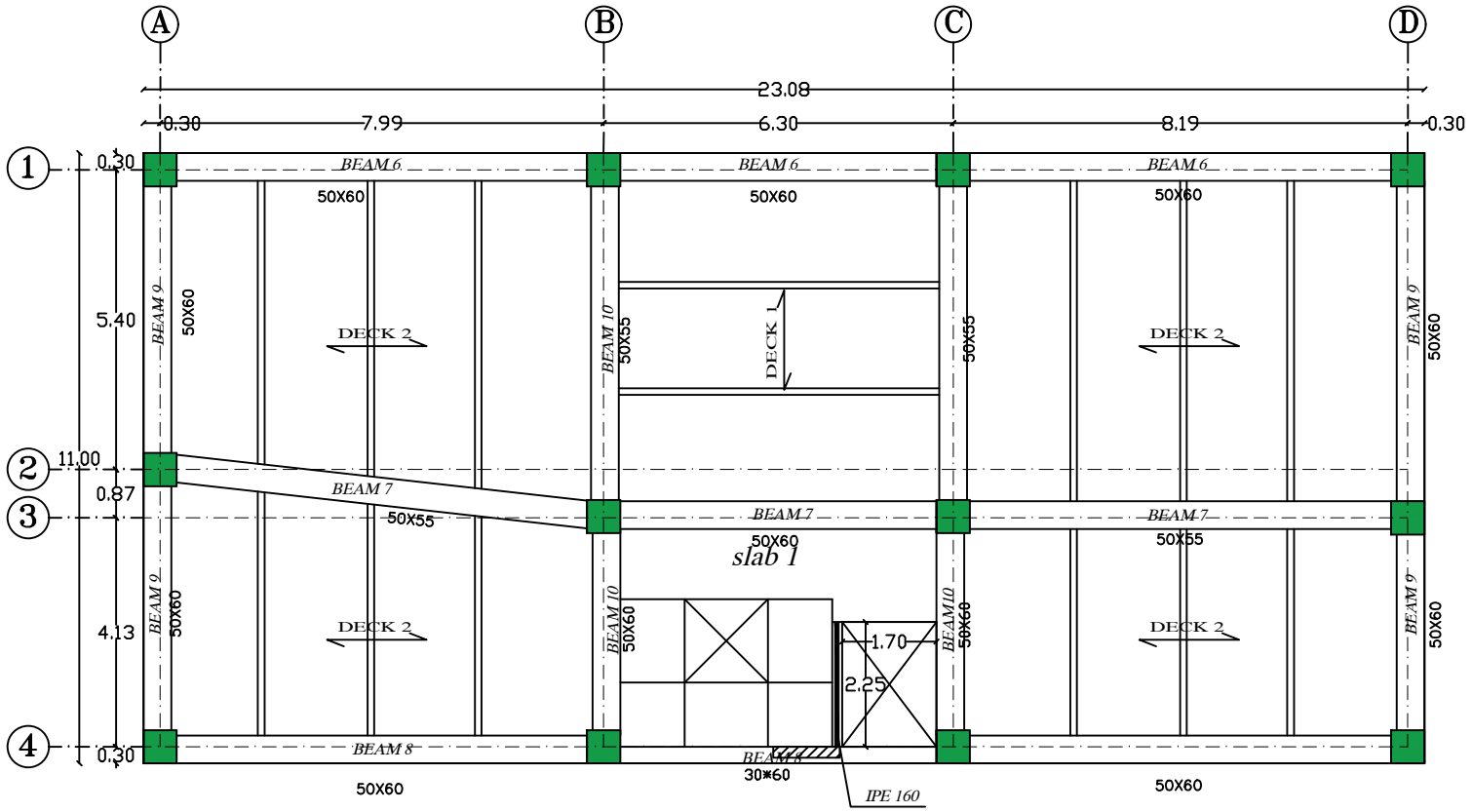
Legend راهنمای نقشه:

KEY PLAN

Date تاریخ :		شماره طرح : D.Proj. No
Sign امضاء :		شماره پروژه : T.Proj. No
		مدیر پروژه : project manager
	گروه طراحی	طراح : Designer
	گروه طراحی	همکاران طرح : Assistants
	گروه کنترل	کنترل : Checked By
	گروه کنترل	تصویب : Approved By

عنوان نقشه:	Scale مقیاس: 1/100
شماره نقشه: S-08/32	Unit واحد: متریک

K.D.SHAARESTAAN.



50*60
50*55
30*60

پلان تیر ریزی سقفهای دوم و سوم

Sc .1/100

K.D.SHAARESTAAN/ /AR/

K.D.SHAARESTAAN
CONSULTING PLANNERS,ARCHITECTS& ENGINEERS
مهندسین مشاور کهن دژ شارستان
(معماری و شهر سازی)

Project Title عنوان پروژه:

ساختمان پاویون بیمارستان امام خمینی

Orderded By کارفرما:

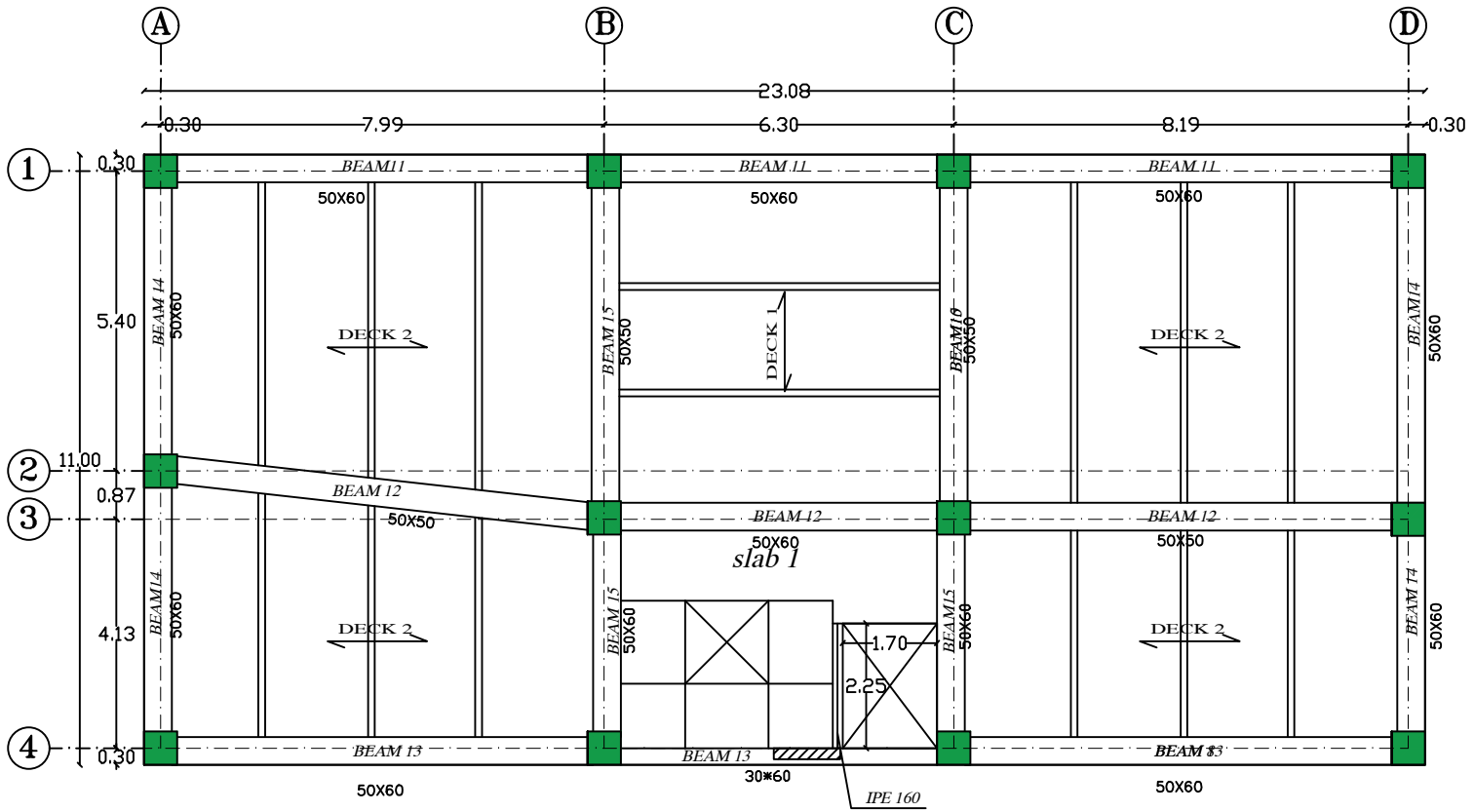
Legend راهنمای نقشه:

KEY PLAN

Date تاریخ :		شماره طرح : T.Proj. No
Sign امضاء :		شماره پروژه : T.Proj. No
		مدیر پروژه : project manager
	گروه طراحی	طراح: Designer
	گروه طراحی	همکاران طراح: Assistants
	گروه کنترل	کنترل : Checked By
	گروه کنترل	تصویب: Approved By

عنوان نقشه:	Scale مقیاس: 1/100
شماره نقشه: S-09/32	Unit واحد: متریک

K.D.SHAARESTAAN.



50*60
50*50
30*60

پلان تیر ریزی سقف چهارم

Sc .1/100

K.D.SHAARESTAAN
CONSULTING PLANNERS,ARCHITECTS& ENGINEERS
مهندسین مشاور کهن دژ شارستان
(معماری و شهر سازی)

Project Title عنوان پروژه:

ساختمان پاویون بیمارستان امام خمینی

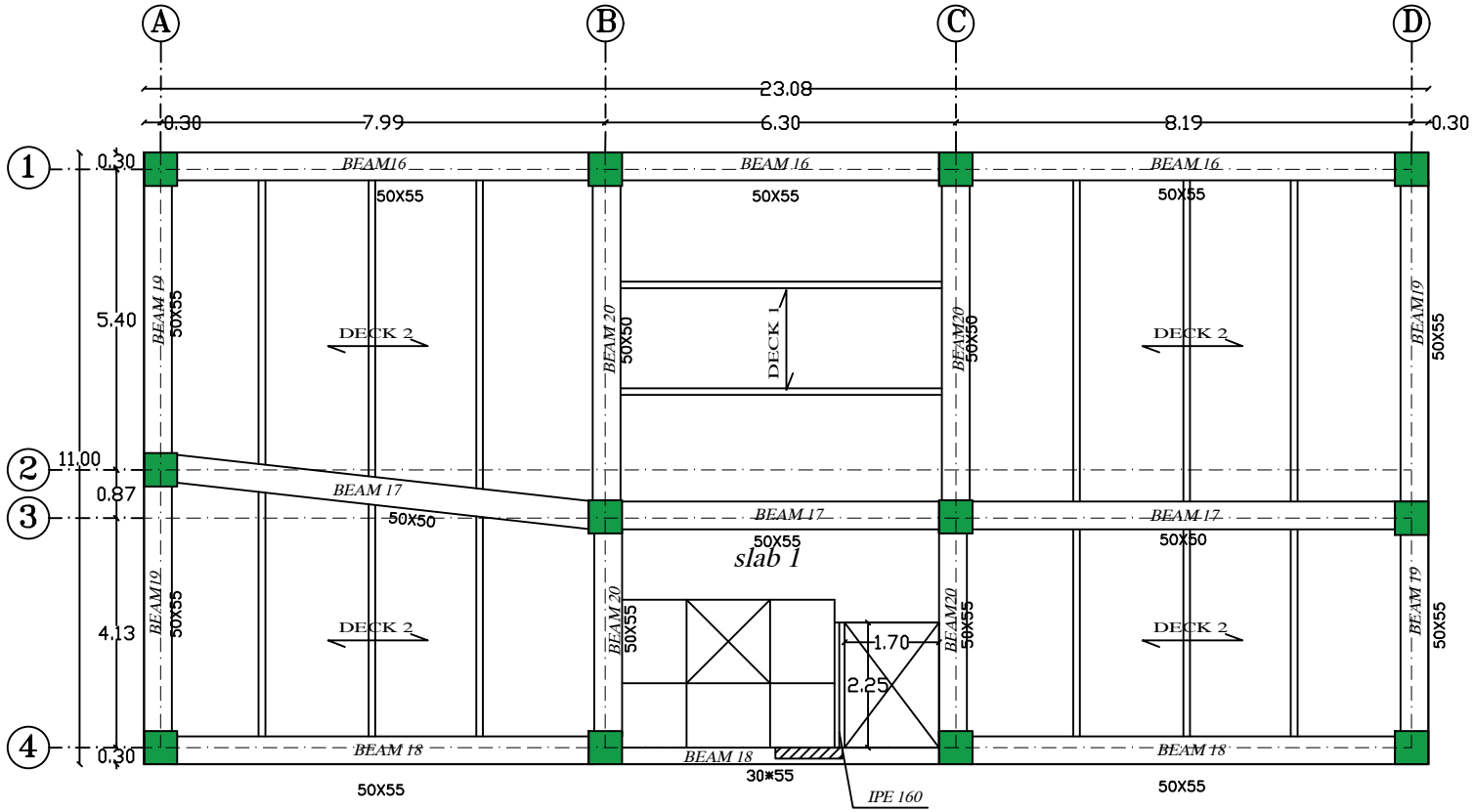
Orderded By کارفرما:

Legend راهنمای نقشه:

KEY PLAN

Date تاریخ :		شماره طرح : P.Proj. No
Sign امضاء :		شماره پروژه : P.Proj. No
		مدیر پروژه : project manager
	گروه طراحی	طراح: Designer
	گروه طراحی	همکاران طراح: Assistants
	گروه کنترل	کنترل : Checked By
	گروه کنترل	تصویب: Approved By

عنوان نقشه:	Scale مقیاس: 1/100
شماره نقشه: S-10/32	Unit واحد: متریک



50*55
50*50
30*55

پلان تیر ریزی سقف پنجم

Sc .1/100

K.D.SHAARESTAAN
CONSULTING PLANNERS,ARCHITECTS& ENGINEERS
مهندسین مشاور کهن دژ شارستان
(معماری و شهر سازی)

Project Title عنوان پروژه:

ساختمان پاویون بیمارستان امام خمینی

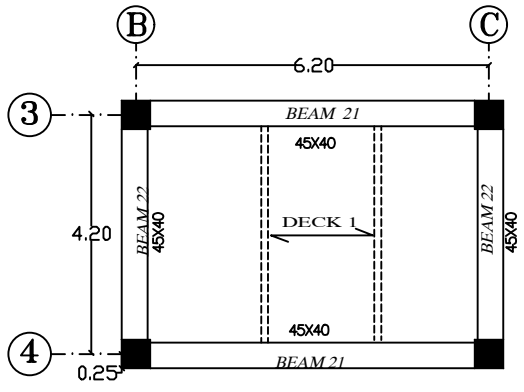
Orderded By کارفرما:

Legend راهنمای نقشه:

KEY PLAN

Date تاریخ :		شماره طرح : P.Proj. No
Sign امضاء :		شماره پروژه : P.Proj. No
		مدیر پروژه : project manager
	گروه طراحی	طراح : Designer
	گروه طراحی	همکاران طراح : Assistants
	گروه کنترل	کنترل : Checked By
	گروه کنترل	تصویب : Approved By

عنوان نقشه:	مقیاس: Scale 1/100
شماره نقشه: S-11/32	واحد: Unit متریک



پلان تیر ریزی سقف خرپشته

Sc .1/100

K.D.SHAARESTAAN

CONSULTING PLANNERS,ARCHITECTS& ENGINEERS

مهندسین مشاور کهن دژ شارستان

(معماری و شهر سازی)

Project Title عنوان پروژه:

ساختمان پاویون بیمارستان امام خمینی

Orderded By کارفرما:

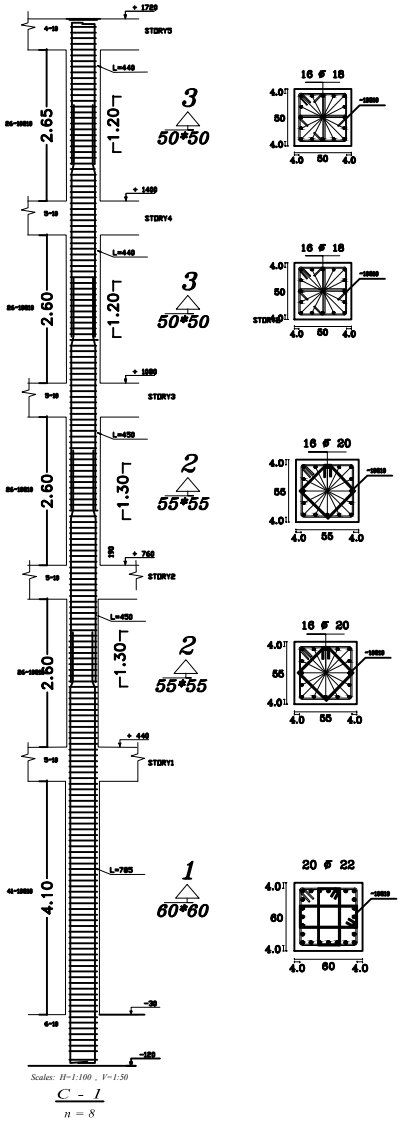
Legend راهنمای نقشه:

KEY PLAN

Date تاریخ :		شماره طرح : T.Proj. No
Sign امضاء :		شماره پروژه : T.Proj. No
		مدیر پروژه : project manager
	گروه طراحی	طراح: Designer
	گروه طراحی	همکاران طراح: Assistants
	گروه کنترل	کنترل : Checked By
	گروه کنترل	تصویب: Approved By

عنوان نقشه:	مقیاس: Scale 1/100
شماره نقشه: S-12/32	واحد: Unit متریک

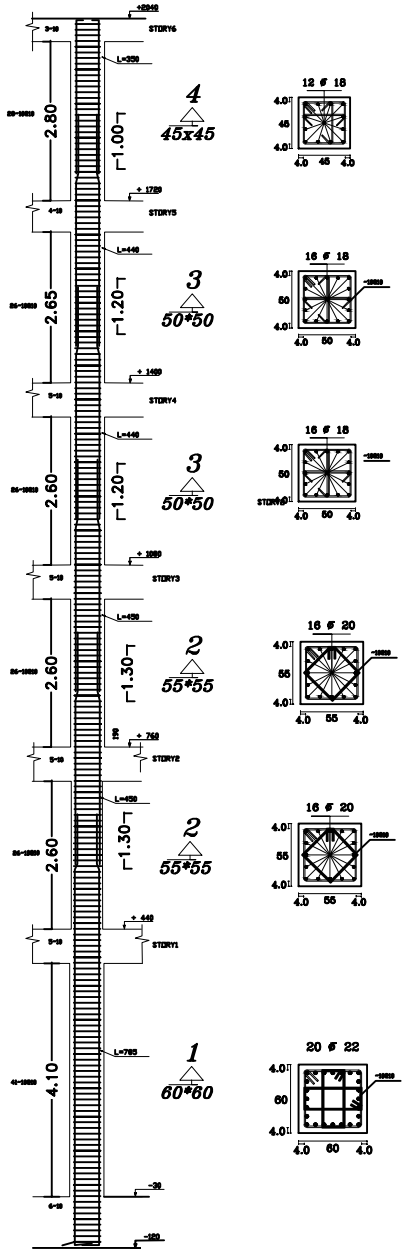
K.D.SHAARESTAAN.



Scales: H=1:100 , V=1:50

C - 1

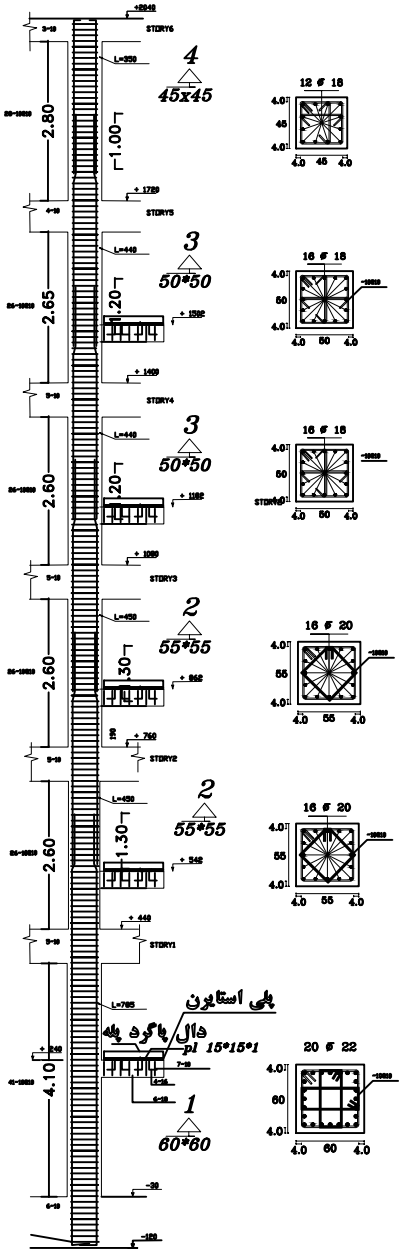
n = 8



Scales: H=1:100 , V=1:50

C - 2

n =3



Scales: H=1:100 , V=1:50

C - 3

n = 1

جزئیات ستون ها

Sc .1/100

K.D.SHAARESTAAN
CONSULTING PLANNERS,ARCHITECTS& ENGINEERS
مهندسین مشاور کهن دژ شارستان
(معماری و شهر سازی)

Project Title عنوان پروژه:

ساختمان پاویون بیمارستان امام خمینی

Orderded By کارفرما:

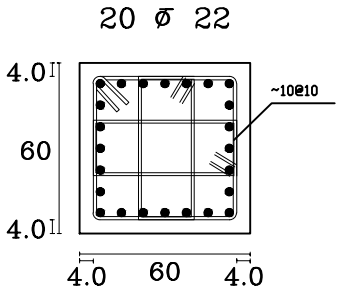
Legend راهنمای نقشه:

KEY PLAN

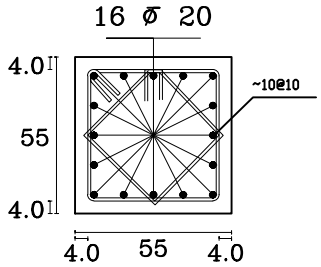
Date تاریخ :	شماره طرح : D.Proj. No
Sign امضاء :	شماره پروژه : T.Proj. No
	مدیر پروژه : project manager
گروه طراحی	طراح: Designer
گروه طراحی	همکاران طراح : Assistants
گروه کنترل	کنترل : Checked By
گروه کنترل	تصویب : Approved By

عنوان نقشه:	مقیاس: Scale 1/100
شماره نقشه: S-13/32	واحد: Unit متریک

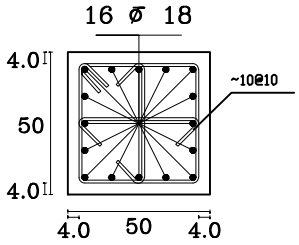
K.D.SHAARESTAAN.



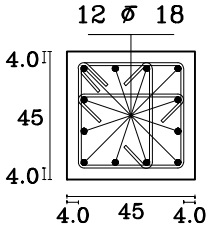
SEC 1-1



SEC 2-2



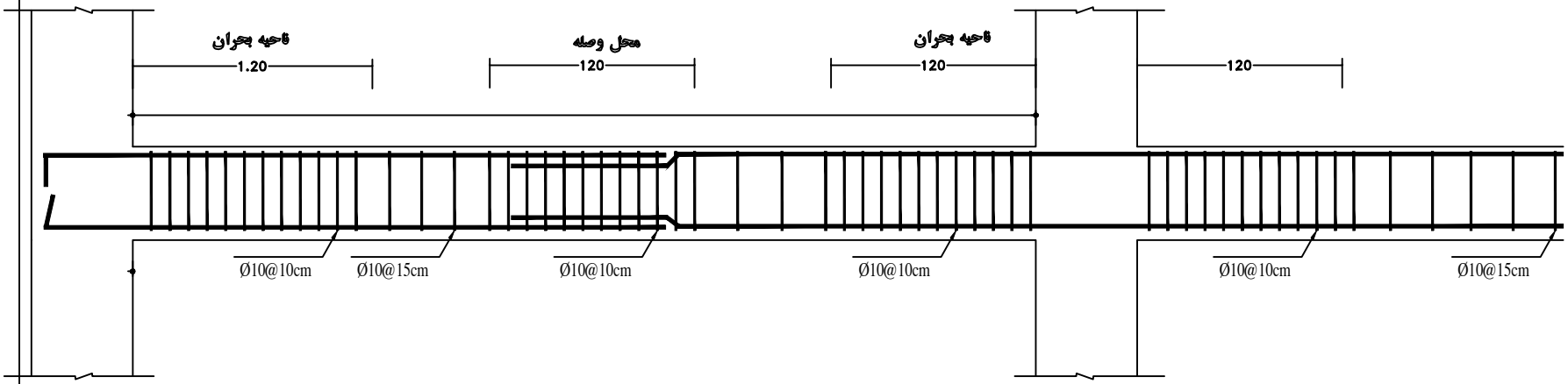
SEC 3-3



SEC 4-4

بزرگنمایی مقاطع ستون ها C1 , C2, C3

Sc .1/20



نکته مهم : محل وصله بایستی در خارج ازمحدوده بحران تیر واقع گردد و در طول وصله بایستی فاصله خاموتها برابر فاحیه بحران در نظر گرفته شود

جزییات وصله در تیرها

Sc .1/100

K.D.SHAARESTAAN
CONSULTING PLANNERS,ARCHITECTS& ENGINEERS
مهندسین مشاور کهن دژ شارستان
(معماری و شهر سازی)

Project Title عنوان پروژه:

Orderded By کارفرما:

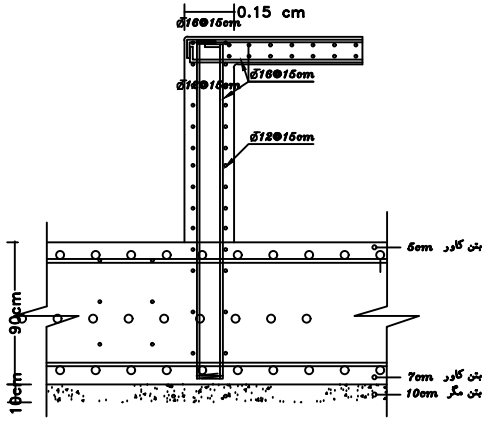
Legend راهنمای نقشه:

KEY PLAN

Date تاریخ :		شماره طرح : P.Proj. No
Sign امضاء :		شماره پروژه : P.Proj. No
		مدیر پروژه : project manager
	گروه طراحی	طراح: Designer
	گروه طراحی	همکاران طراح : Assistants
	گروه کنترل	کنترل : Checked By
	گروه کنترل	تصویب : Approved By

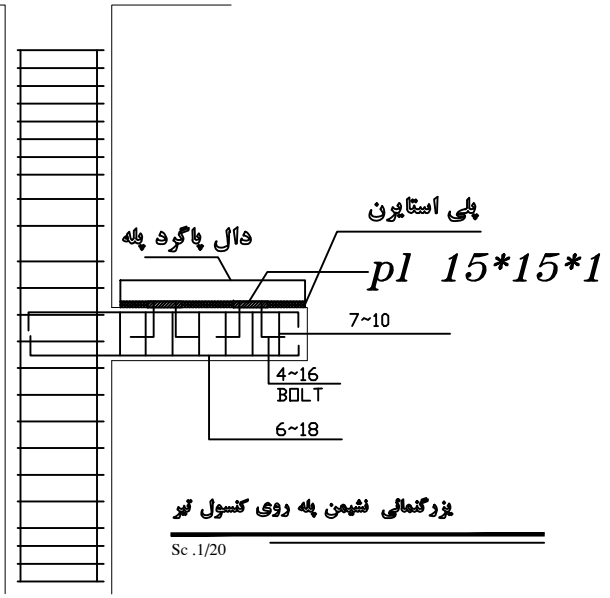
عنوان نقشه:	مقیاس: Scale
شماره نقشه: S-14/32	واحد: Unit

K.D.SHAARESTAAN.



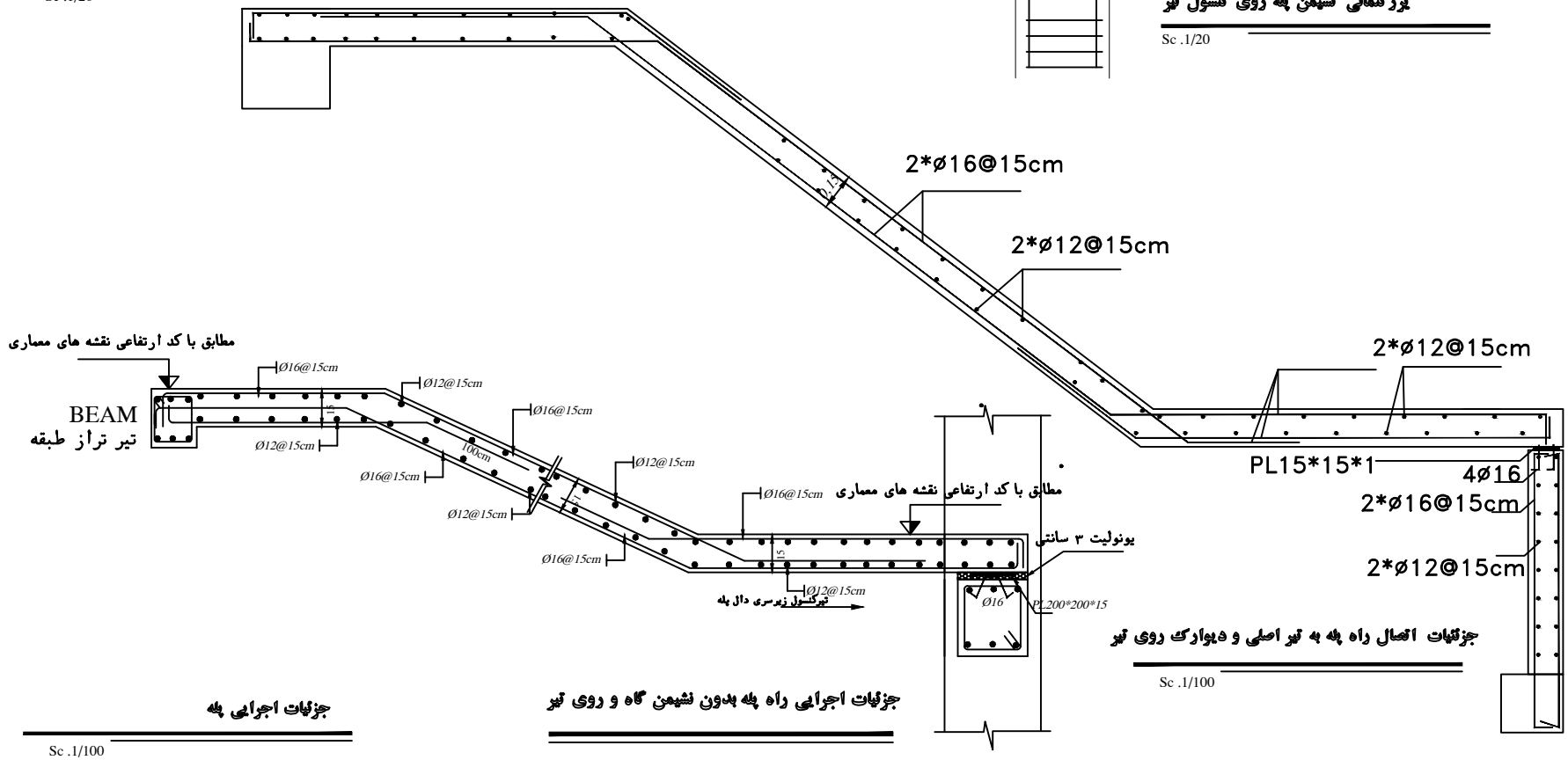
det 1 جزئیات اتصال راه پله به فونداسیون

Sc .1/20



بزرگنمائی نشیمن پله روی کنسول تیر

Sc .1/20



جزئیات اجرایی پله

Sc .1/100

جزئیات اجرایی راه پله بدون نشیمن گاه و روی تیر

جزئیات اتصال راه پله به تیر اصلی و دیوارک روی تیر

Sc .1/100

K.D.SHAARESTAAN/ /AR/

K.D.SHAARESTAAN
CONSULTING PLANNERS,ARCHITECTS& ENGINEERS
مهندسین مشاور کهن دژ شارستان
(معماری و شهر سازی)

Project Title عنوان پروژه:

ساختمان پاویون بیمارستان امام خمینی

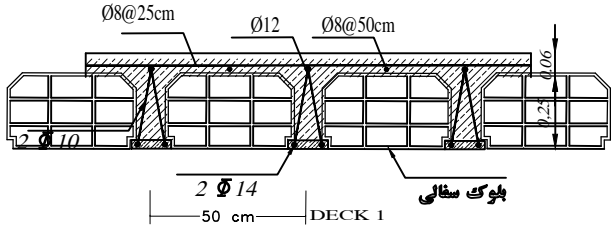
Orderded By کارفرما:

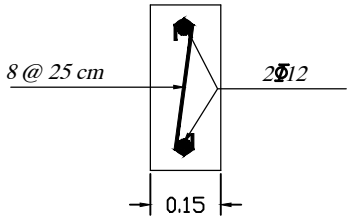
Legend راهنمای نقشه:

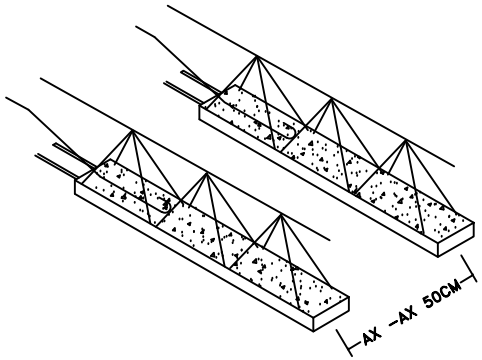
KEY PLAN

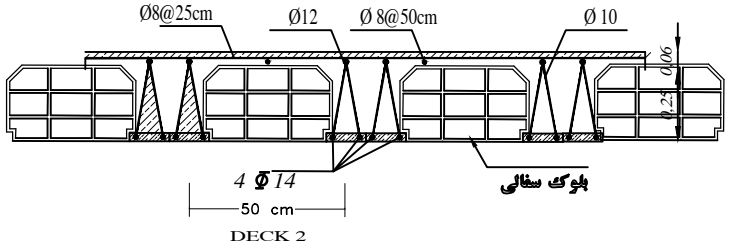
Date تاریخ :	شماره طرح : D.Proj. No
Sign امضاء :	شماره پروژه : T.Proj. No
	مدیر پروژه : project manager
گروه طراحی	طراح : Designer
گروه طراحی	همکاران طراح : Assistants
گروه کنترل	کنترل : Checked By
گروه کنترل	تصویب : Approved By

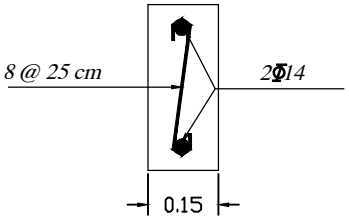
عنوان نقشه:	Scale مقیاس: 1/100
شماره نقشه: S-16/32	Unit واحد: متریک

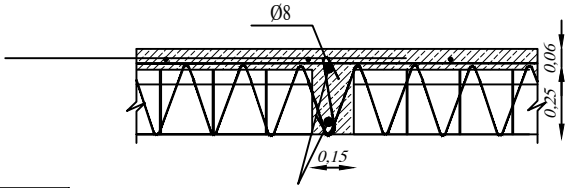




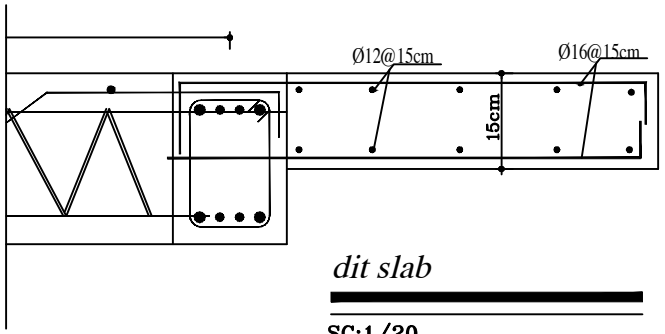








	میلگرد اودکا	میلگرد منفی تقویت
for DECK 2	Φ12, 50cm, 30cm, 80cm	Φ14, 120 cm, 15 cm
for DECK 1	Φ12, 50cm, 30cm, 80cm	Φ12, 100 cm, 15 cm



جزئیات سقف تیرچه بلوک سفالی

Sc .1/100

dit slab

SC:1/20

K.D.SHAARESTAAN
CONSULTING PLANNERS,ARCHITECTS& ENGINEERS
مهندسین مشاور کهن دژ شارستان
(معماری و شهر سازی)

Project Title عنوان پروژه:

ساختمان پاویون بیمارستان امام خمینی

Orderded By کارفرما:

Legend راهنمای نقشه:

KEY PLAN

Date تاریخ :		شماره طرح : P.Proj. No
Sign امضاء :		شماره پروژه : P.Proj. No
		مدیر پروژه : project manager
	گروه طراحی	طراح : Designer
	گروه طراحی	همکاران طراح : Assistants
	گروه کنترل	کنترل : Checked By
	گروه کنترل	تصویب : Approved By

عنوان نقشه:	مقیاس: Scale 1/100
شماره نقشه: S-17/32	واحد: Unit متریک

K.D.SHAARESTAAN.

شماره میلگرد	ø14	ø16	ø18	ø20
طول وصله	70cm	80cm	110cm	120cm

طول وصله در ستون (Lo)

شماره میلگرد	طول خم L_b(cm)
ø14,16	20
ø18,20	25
ø22,24 ø25	30

طول خم در خم ۹۰ درجه

جزییات وصله در تیرها

شماره میلگرد	طول وصله (Lo)
ø14	80 cm
ø16	90 cm
ø18	100 cm
ø20	120 cm
ø22	130 cm
ø24	140 cm
ø25	150 cm

طول وصله در تیر (Lo)

نکات مهم:

۱-آرماتورهای تیرها از نوع AIII می باشد

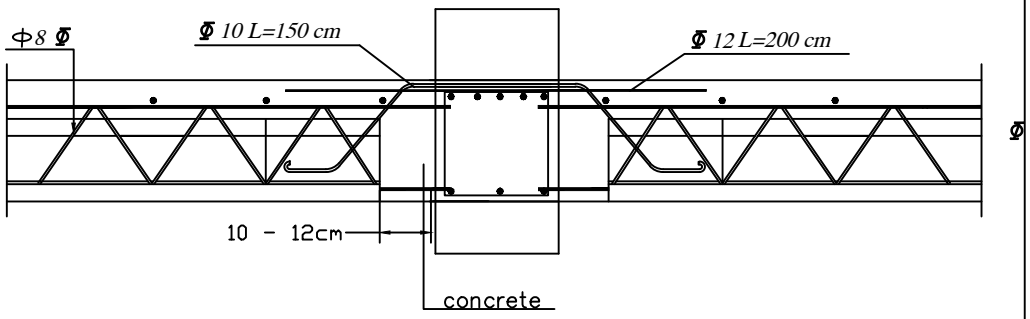
۲- طول مهاری میلگرد مطابق جدول به طول میلگردهای تقویتی افزوده شود

۳-خیز معکوس در سقف قبل از بتن ریزی کنترل گردد

۴-رعایت زمان مناسب باز کردن قالب و پایه های اطمینان الزامی است

۵-شمعها در زیر زمین مستقیم بر روی خاک قرار نگیرد و زیر سری چوبی استفاده گردد

۶- آب دادن بتن تا یک هفته به نسبت گرمای روزانه در دفعات متعدد الزامی است



جزئیات وصله و طول خم

Sc .1/100

K.D.SHAARESTAAN
CONSULTING PLANNERS,ARCHITECTS& ENGINEERS
مهندسین مشاور کهن دژ شارستان
(معماری و شهر سازی)

Project Title عنوان پروژه:

Orderded By کارفرما:

Legend راهنمای نقشه:

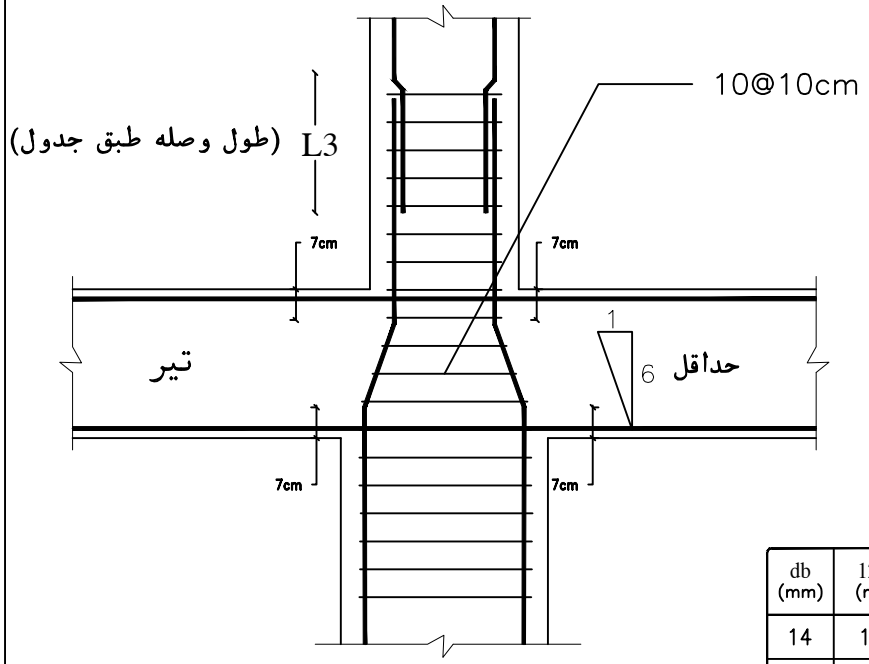
KEY PLAN

Date تاریخ :	شماره طرح :
Sign امضاء :	شماره پروژه :
	مدیر پروژه :
گروه طراحی	طراح :
گروه طراحی	همکاران طراح :
گروه کنترل	کنترل :
گروه کنترل	تصویب :

عنوان نقشه: S-18/32	مقیاس: Scale
شماره نقشه:	واحد: Unit

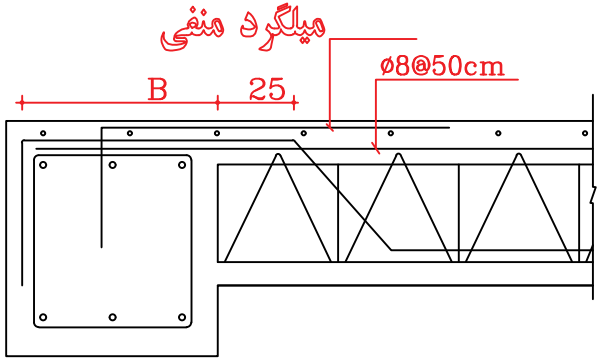
K.D.SHAARESTAAN.

ستون

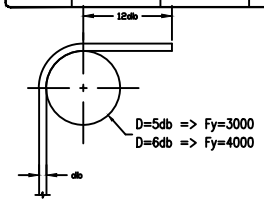


ستون

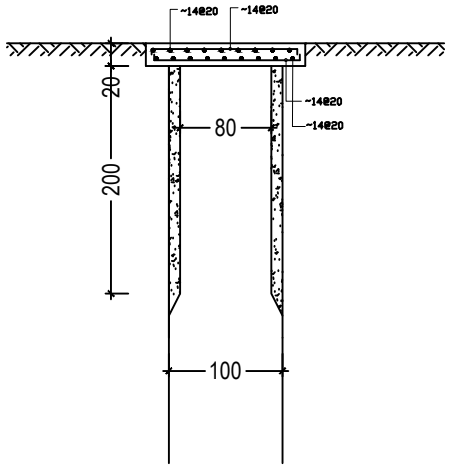
نحوه کاهش مقطع ستون



db (mm)	12db (mm)	D (mm)	
		Fy=3000	Fy=4000
14	168	70	84
16	192	80	96
18	216	90	108
20	240	100	120
22	264	110	132
25	300	125	150
28	336	140	168
32	384	160	192



حداقل قطر خم و طول قلاب استاندارد برای آرماتورهای اصلی



جزئیات چاه جنبی

جزئیات کاهش ابعاد ستون

Sc .1/100

K.D.SHAARESTAAN
CONSULTING PLANNERS,ARCHITECTS& ENGINEERS
مهندسین مشاور کهن دژ شارستان
(معماری و شهر سازی)

Project Title عنوان پروژه:

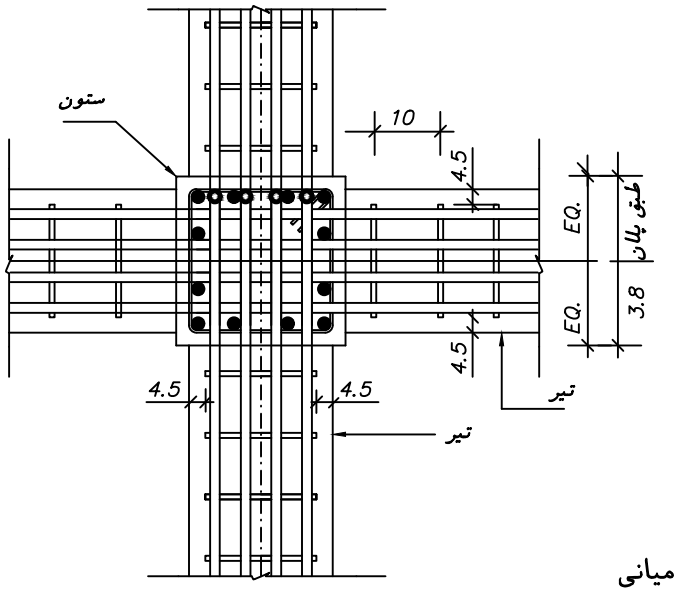
Orderded By کارفرما:

Legend راهنمای نقشه:

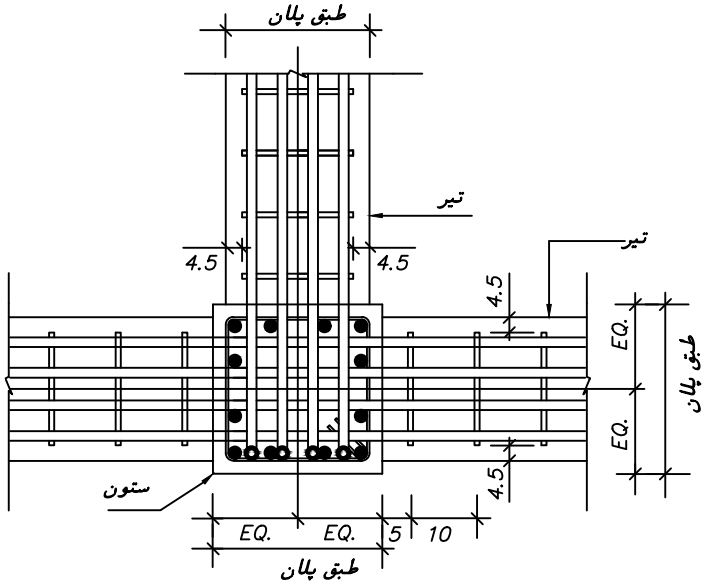
KEY PLAN

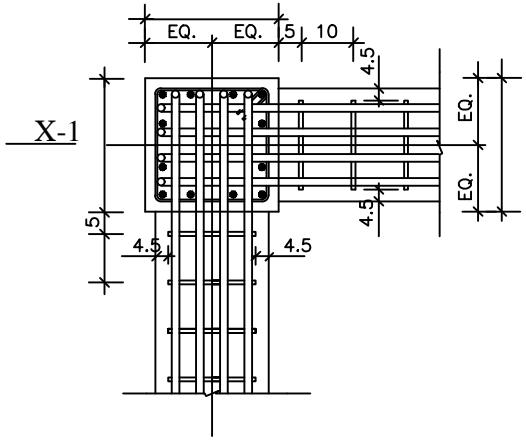
Date تاریخ :		شماره طرح : D.Proj. No
Sign امضاء :		شماره پروژه : P.Proj. No
		مدیر پروژه : project manager
	گروه طراحی	طراح: Designer
	گروه طراحی	همکاران طراح: Assistants
	گروه کنترل	کنترل : Checked By
	گروه کنترل	تصویب: Approved By

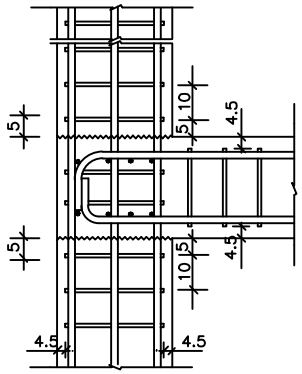
عنوان نقشه:	مقیاس: Scale
شماره نقشه: S-19/32	واحد: Unit



نحوه اتصال تیر به ستون میانی







نحوه اتصال تیر به ستون کناری

جزئیات اتصال تیر به ستون

Sc .1/100

K.D.SHAARESTAAN
CONSULTING PLANNERS,ARCHITECTS& ENGINEERS
مهندسین مشاور کهن دژ شارستان
(معماری و شهر سازی)

Project Title عنوان پروژه:

ساختمان پاویون بیمارستان امام خمینی

Orderded By کارفرما:

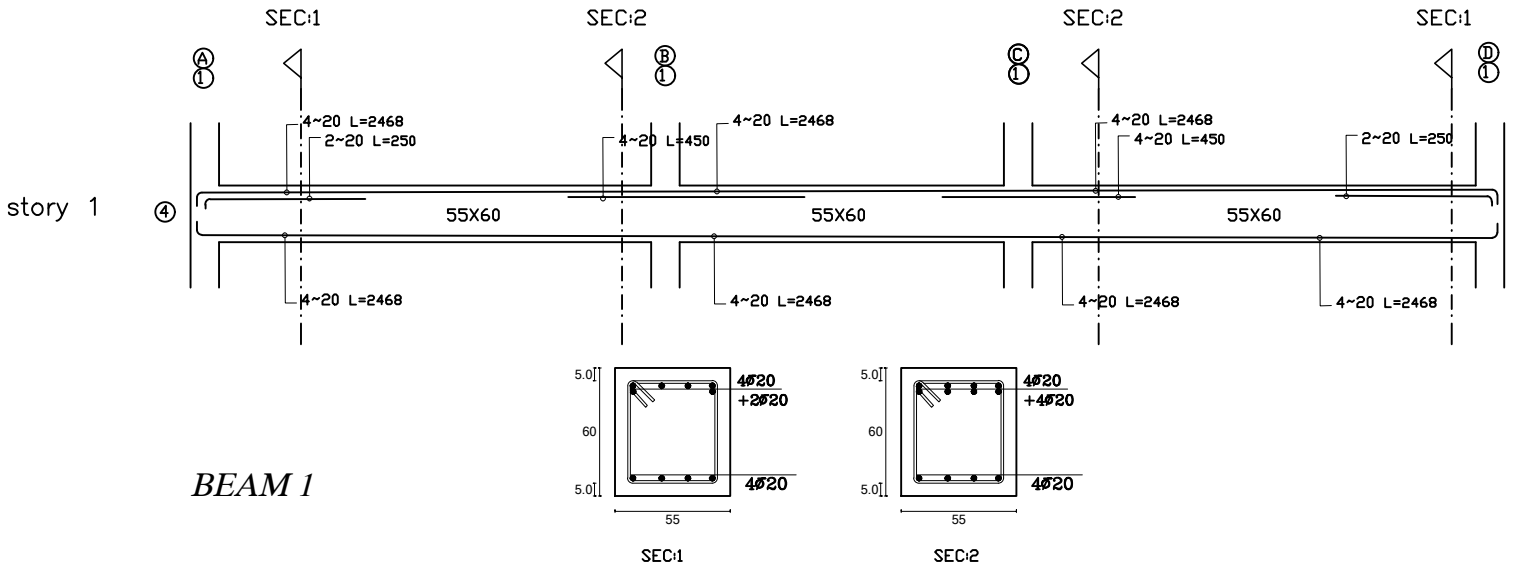
Legend راهنمای نقشه:

KEY PLAN

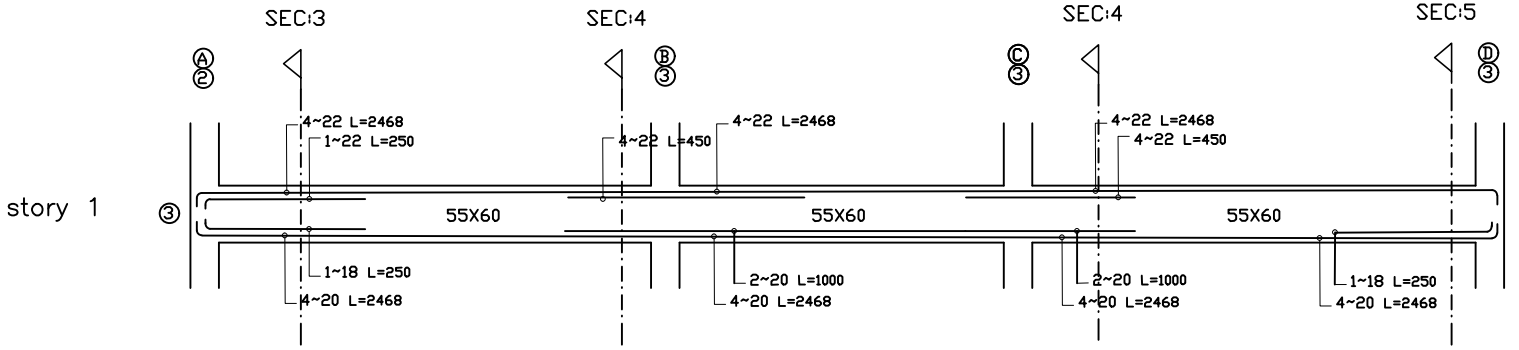
Date تاریخ :		شماره طرح : D.Proj. No
Sign امضاء :		شماره پروژه : T.Proj. No
		مدیر پروژه : project manager
	گروه طراحی	طراح: Designer
	گروه طراحی	همکاران طراح : Assistants
	گروه کنترل	کنترل : Checked By
	گروه کنترل	تصویب : Approved By

عنوان نقشه:	مقیاس: Scale 1/100
شماره نقشه: S-20/32	واحد: Unit متریک

K.D.SHAARESTAAN.



BEAM 1



BEAM 2

جزئیات تیر ریزی طبقه اول

Sc .1/100

K.D.SHAARESTAAN
CONSULTING PLANNERS,ARCHITECTS& ENGINEERS
مهندسین مشاور کهن دژ شارستان
(معماری و شهر سازی)

Project Title عنوان پروژه:

ساختمان پاویون بیمارستان امام خمینی

Orderded By کارفرما:

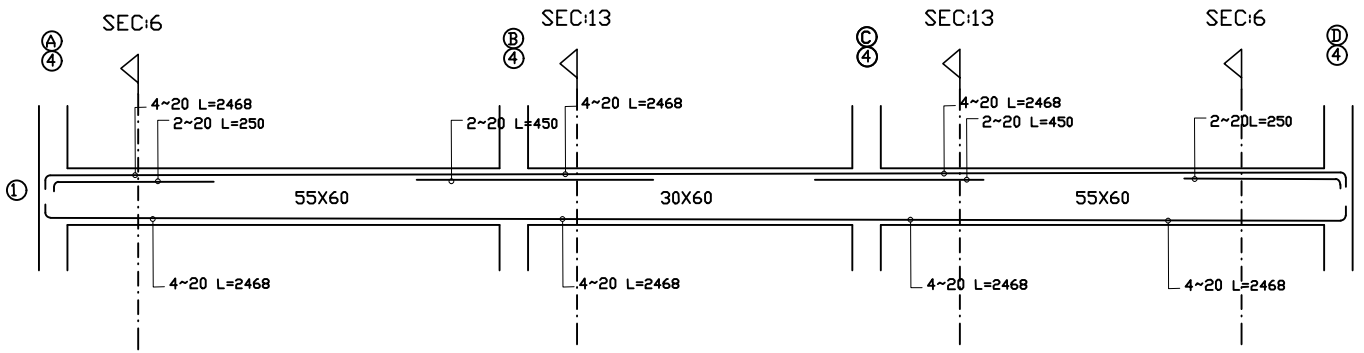
Legend راهنمای نقشه:

KEY PLAN

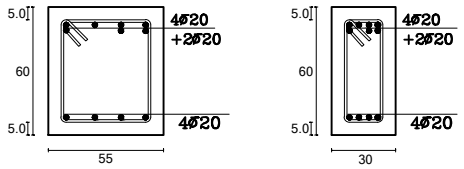
Date تاریخ :		شماره طرح : P.Proj. No
Sign امضاء :		شماره پروژه : P.Proj. No
		مدیر پروژه : project manager
	گروه طراحی	طراح: Designer
	گروه طراحی	همکاران طراح : Assistants
	گروه کنترل	کنترل : Checked By
	گروه کنترل	تصویب : Approved By

عنوان نقشه:	Scale مقیاس: 1/100
شماره نقشه: S-21/32	Unit واحد: متریک

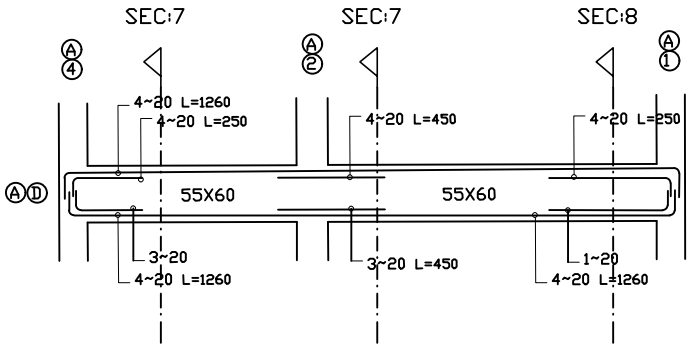
K.D.SHAARESTAAN.



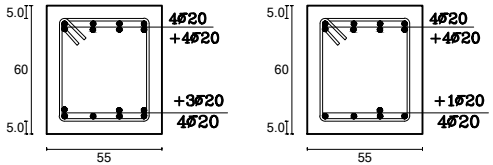
BEAM 3



SEC:6 SEC:13



BEAM 4



SEC:7 SEC:8

جزئیات تیر ریزی طبقه اول

Sc .1/100

K.D.SHAARESTAAN/ /AR/

K.D.SHAARESTAAN
CONSULTING PLANNERS,ARCHITECTS& ENGINEERS
مهندسین مشاور کهن دژ شارستان
(معماری و شهر سازی)

Project Title عنوان پروژه:

ساختمان پاویون بیمارستان امام خمینی

Orderded By کارفرما:

Legend راهنمای نقشه:

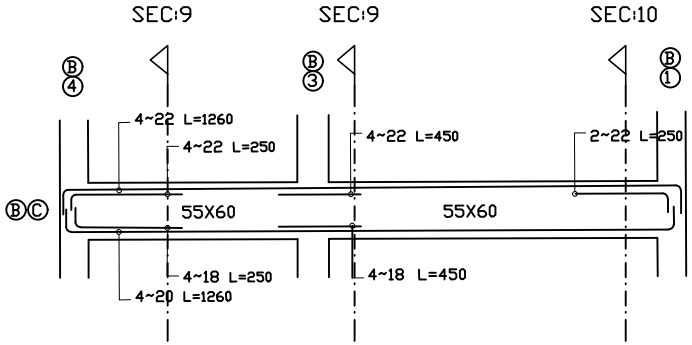
KEY PLAN

Date تاریخ :	شماره طرح : P.Proj. No
Sign امضاء :	شماره پروژه : P.Proj. No
	مدیر پروژه : project manager
گروه طراحی	طراح : Designer
گروه طراحی	همکاران طراح : Assistants
گروه کنترل	کنترل : Checked By
گروه کنترل	تصویب : Approved By

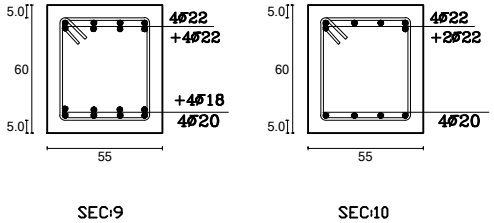
عنوان نقشه:	مقیاس: Scale 1/100
شماره نقشه: S-22/32	واحد: Unit متریک

K.D.SHAARESTAAN.

story 1



BEAM 5



جزئیات تیر ریزی طبقه اول

Sc .1/100

K.D.SHAARESTAAN
CONSULTING PLANNERS,ARCHITECTS& ENGINEERS
مهندسین مشاور کهن دژ شارستان
(معماری و شهر سازی)

Project Title عنوان پروژه:

ساختمان پاویون بیمارستان امام خمینی

Orderded By کارفرما:

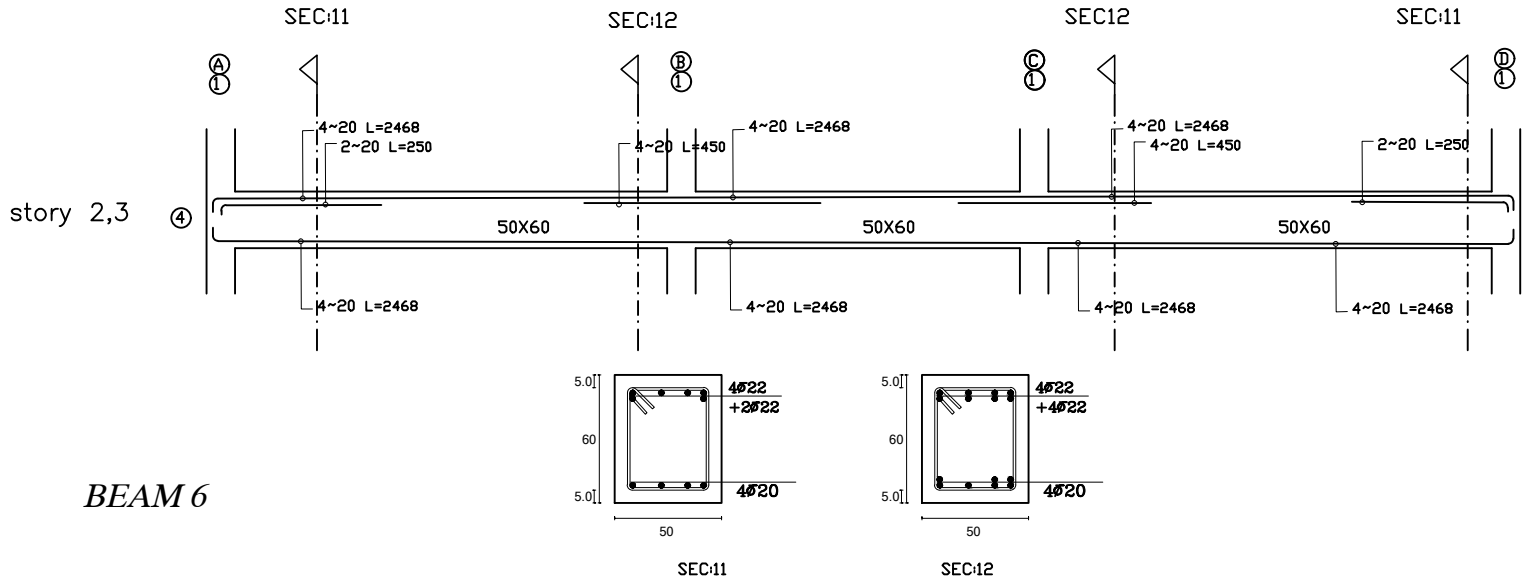
Legend راهنمای نقشه:

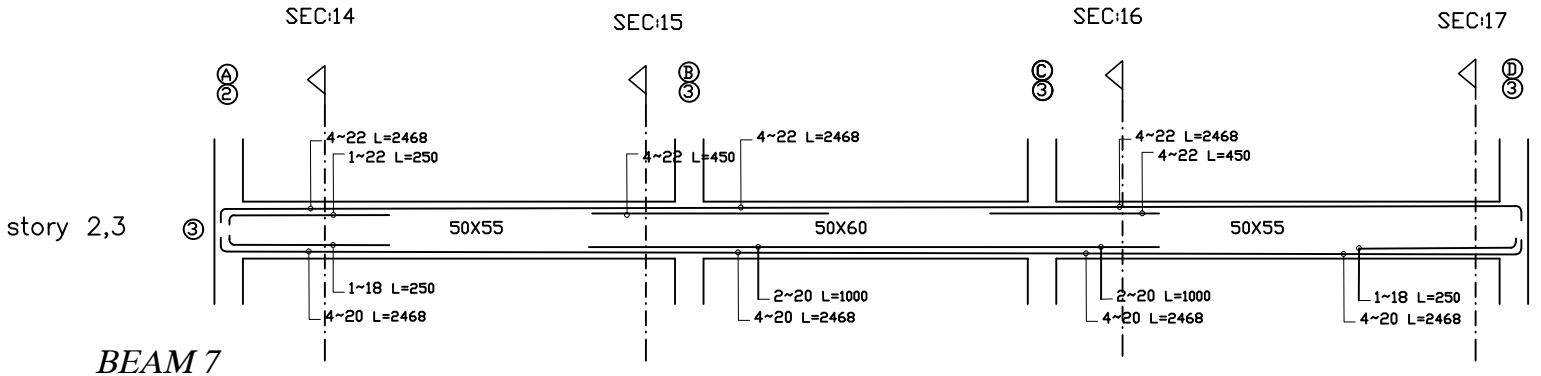
KEY PLAN

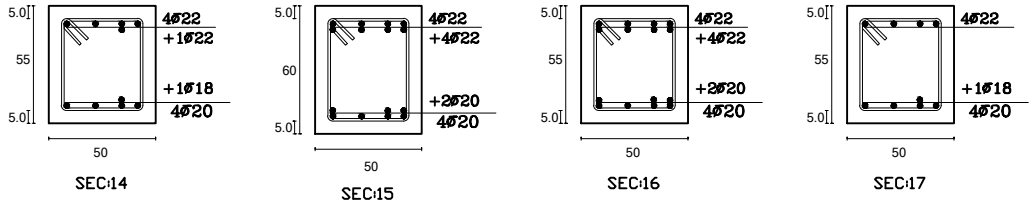
Date تاریخ :		شماره طرح : D.Proj. No
Sign امضاء :		شماره پروژه : T.Proj. No
		مدیر پروژه : project manager
	گروه طراحی	طراح : Designer
	گروه طراحی	همکاران طراح : Assistants
	گروه کنترل	کنترل : Checked By
	گروه کنترل	تصویب : Approved By

عنوان نقشه:	Scale مقیاس: 1/100
شماره نقشه: S-23/32	Unit واحد: متریک

K.D.SHAARESTAAN.







جزئیات تیر ریزی طبقات دوم و سوم

Sc .1/100

K.D.SHAARESTAAN
CONSULTING PLANNERS,ARCHITECTS& ENGINEERS
مهندسین مشاور کهن دژ شارستان
(معماری و شهر سازی)

Project Title عنوان پروژه:

ساختمان پاویون بیمارستان امام خمینی

Orderded By کارفرما:

Legend راهنمای نقشه:

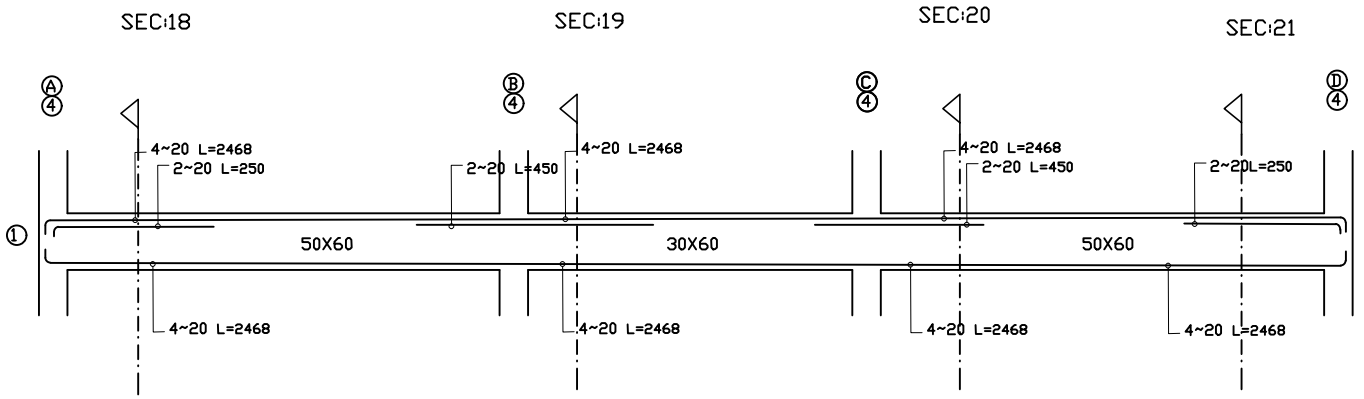
KEY PLAN

Date تاریخ :		شماره طرح : D.Proj. No
Sign امضاء :		شماره پروژه : T.Proj. No
		مدیر پروژه : project manager
	گروه طراحی	طراح: Designer
	گروه طراحی	همکاران طراح : Assistants
	گروه کنترل	کنترل : Checked By
	گروه کنترل	تصویب : Approved By

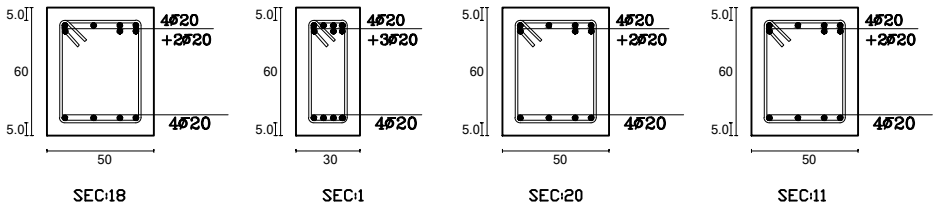
عنوان نقشه:	Scale مقیاس: 1/100
شماره نقشه: S-24/32	Unit واحد: متریک

K.D.SHAARESTAAN.

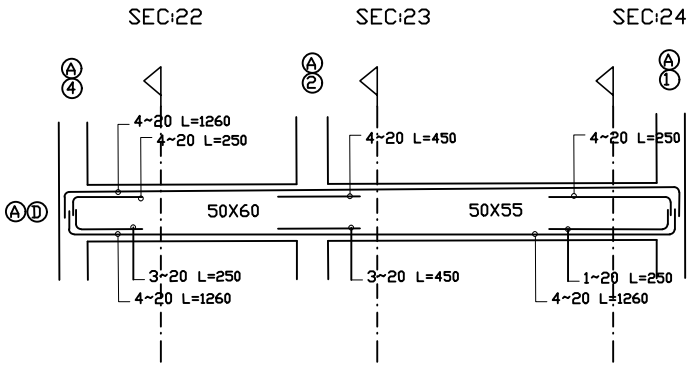
story 2,3



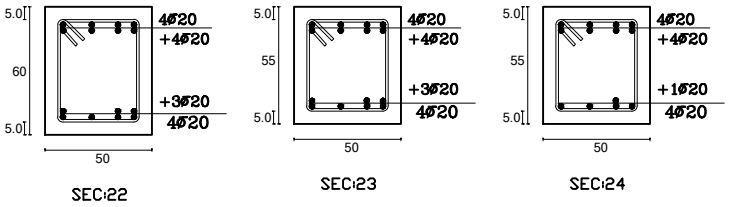
BEAM 8



story 2,3



BEAM 9



جزئیات تیر ریزی طبقات دوم و سوم

Sc .1/100

K.D.SHAARESTAAN
CONSULTING PLANNERS,ARCHITECTS& ENGINEERS
مهندسین مشاور کهن دژ شارستان
(معماری و شهر سازی)

Project Title عنوان پروژه:

ساختمان پاویون بیمارستان امام خمینی

Orderded By کارفرما:

Legend راهنمای نقشه:

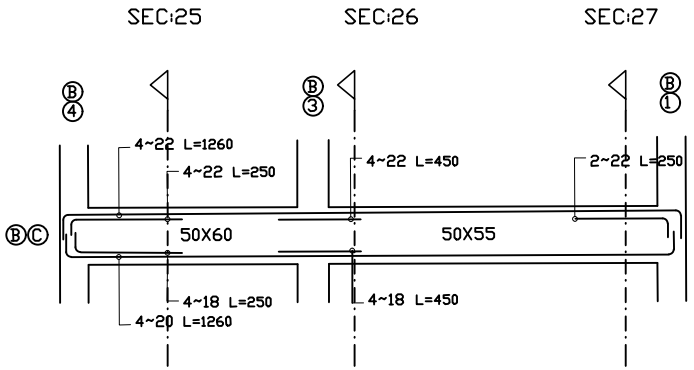
KEY PLAN

Date تاریخ :	شماره طرح : D.Proj. No
Sign امضاء :	شماره پروژه : T.Proj. No
	مدیر پروژه : project manager
گروه طراحی	طراح : Designer
گروه طراحی	همکاران طراح : Assistants
گروه کنترل	کنترل : Checked By
گروه کنترل	تصویب : Approved By

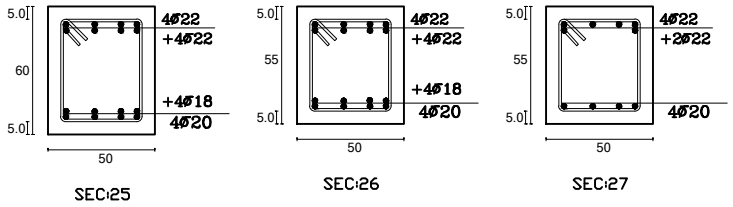
عنوان نقشه:	مقیاس: Scale 1/100
شماره نقشه: S-25/32	واحد: Unit متریک

K.D.SHAARESTAAN.

story 2,3



BEAM 10



جزئیات تیر ریزی طبقات دوم و سوم

Sc .1/100

K.D.SHAARESTAAN
CONSULTING PLANNERS,ARCHITECTS& ENGINEERS
مهندسین مشاور کهن دژ شارستان
(معماری و شهر سازی)

Project Title: عنوان پروژه:

ساختمان پاویون بیمارستان امام خمینی

Orderded By: کارفرما:

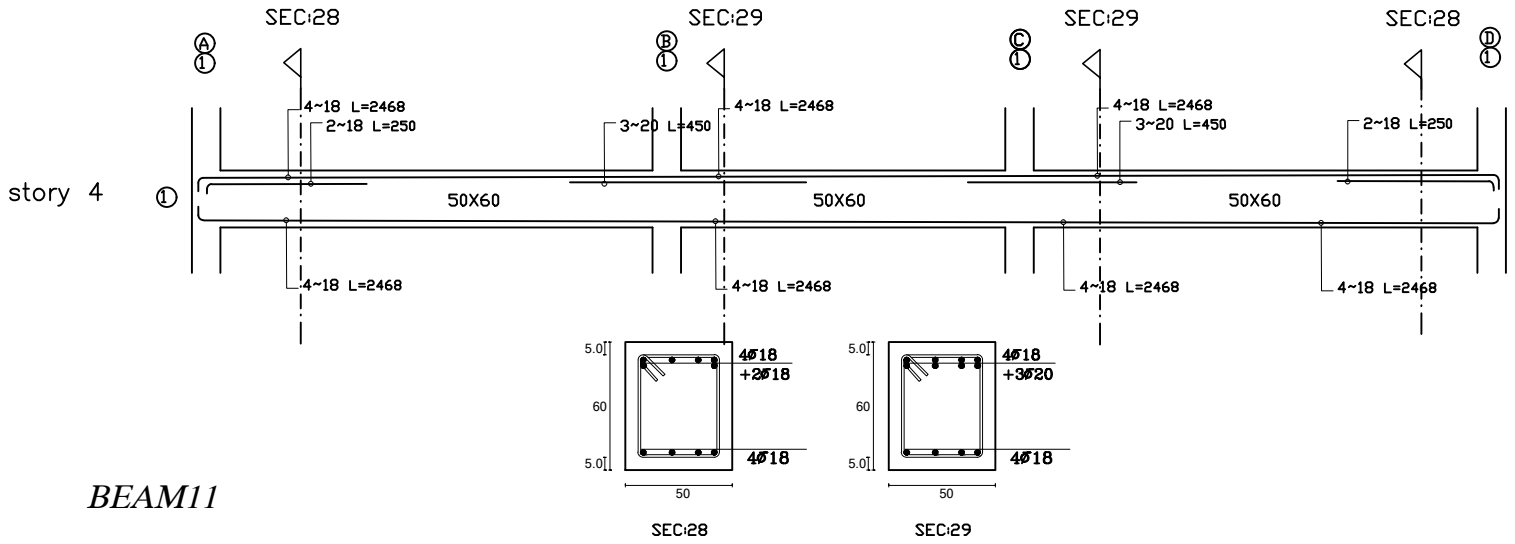
Legend: راهنمای نقشه:

KEY PLAN

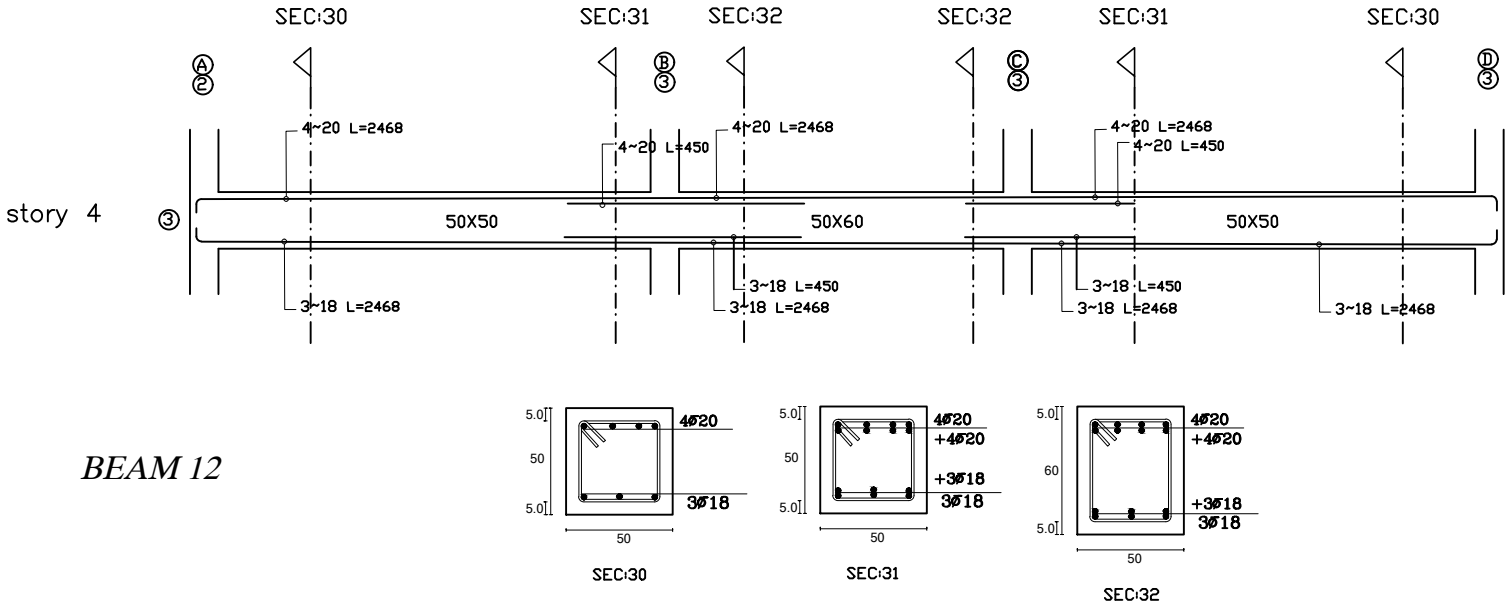
Date: تاریخ:		شماره طرح: D.Proj. No
Sign: امضاء:		شماره پروژه: T.Proj. No
		مدیر پروژه: project manager
	گروه طراحی	طراح: Designer
	گروه طراحی	همکاران طراح: Assistants
	گروه کنترل	کنترل: Checked By
	گروه کنترل	تصویب: Approved By

عنوان نقشه:	مقیاس: Scale 1/100
شماره نقشه: S-26/32	واحد: Unit متریک

K.D.SHAARESTAAN.



BEAM11



BEAM 12

جزئیات تیر ریزی طبقه چهارم

Sc .1/100

K.D.SHAARESTAAN
CONSULTING PLANNERS,ARCHITECTS& ENGINEERS
مهندسین مشاور کهن دژ شارستان
(معماری و شهر سازی)

Project Title عنوان پروژه:

ساختمان پاویون بیمارستان امام خمینی

Orderded By کارفرما:

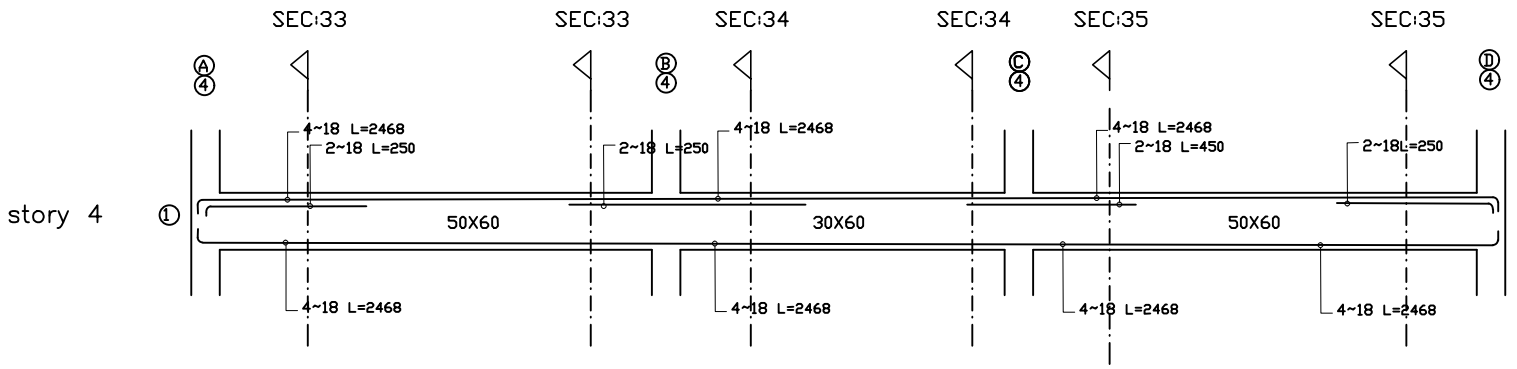
Legend راهنمای نقشه:

KEY PLAN

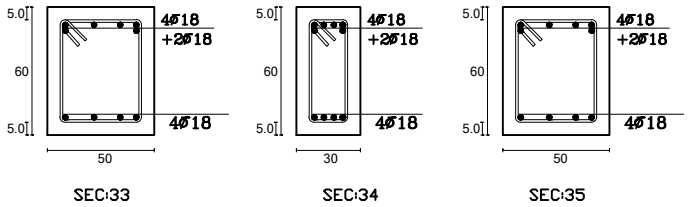
Date تاریخ :		شماره طرح : D.Proj. No
Sign امضاء :		شماره پروژه : T.Proj. No
		مدیر پروژه : project manager
	گروه طراحی	طراح : Designer
	گروه طراحی	همکاران طراح : Assistants
	گروه کنترل	کنترل : Checked By
	گروه کنترل	تصویب : Approved By

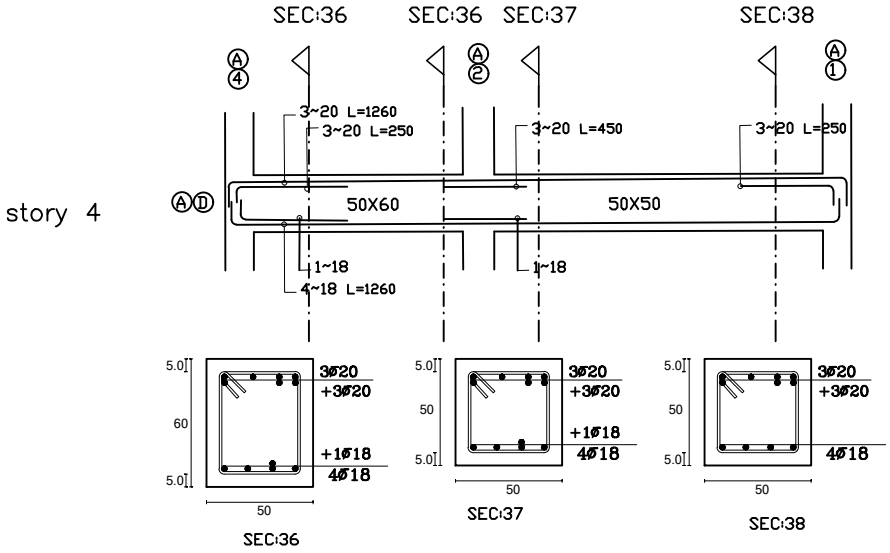
عنوان نقشه:	Scale مقیاس: 1/100
شماره نقشه: S-27/32	Unit واحد: متریک

K.D.SHAARESTAAN.



BEAM 13





BEAM 14

جزئیات تیر ریزی طبقه چهارم

Sc .1/100

K.D.SHAARESTAAN
CONSULTING PLANNERS,ARCHITECTS& ENGINEERS
مهندسین مشاور کهن دژ شارستان
(معماری و شهر سازی)

Project Title عنوان پروژه:

ساختمان پاویون بیمارستان امام خمینی

Orderded By کارفرما:

Legend راهنمای نقشه:

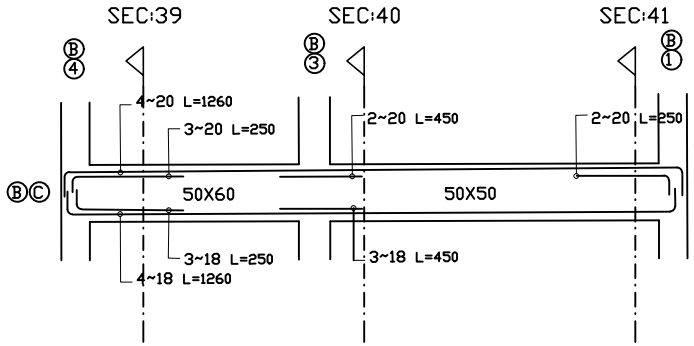
KEY PLAN

Date تاریخ :	شماره طرح : D.Proj. No
Sign امضاء :	شماره پروژه : T.Proj. No
	مدیر پروژه : project manager
گروه طراحی	طراح : Designer
گروه طراحی	همکاران طراح : Assistants
گروه کنترل	کنترل : Checked By
گروه کنترل	تصویب : Approved By

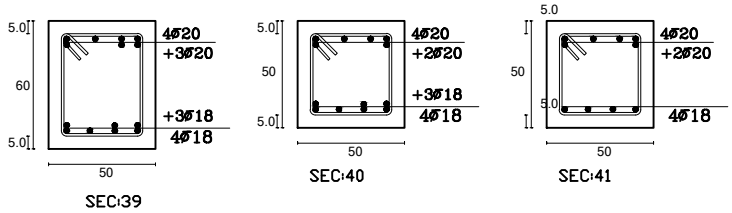
عنوان نقشه:	مقیاس: Scale 1/100
شماره نقشه: S-28/32	واحد: Unit متریک

K.D.SHAARESTAAN.

story 4



BEAM 15



جزئیات تیر ریزی طبقه چهارم

Sc .1/100

K.D.SHAARESTAAN
CONSULTING PLANNERS,ARCHITECTS& ENGINEERS
مهندسین مشاور کهن دژ شارستان
(معماری و شهر سازی)

Project Title عنوان پروژه:

ساختمان پاویون بیمارستان امام خمینی

Orderded By کارفرما:

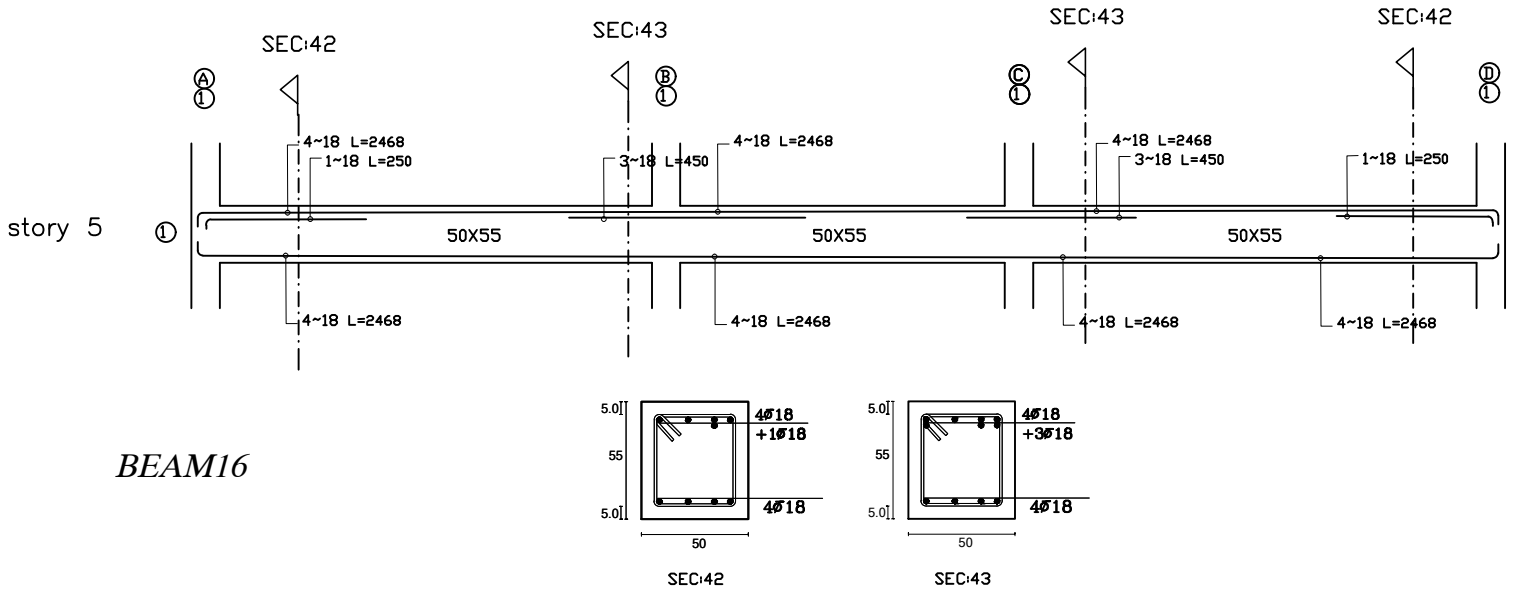
Legend راهنمای نقشه:

KEY PLAN

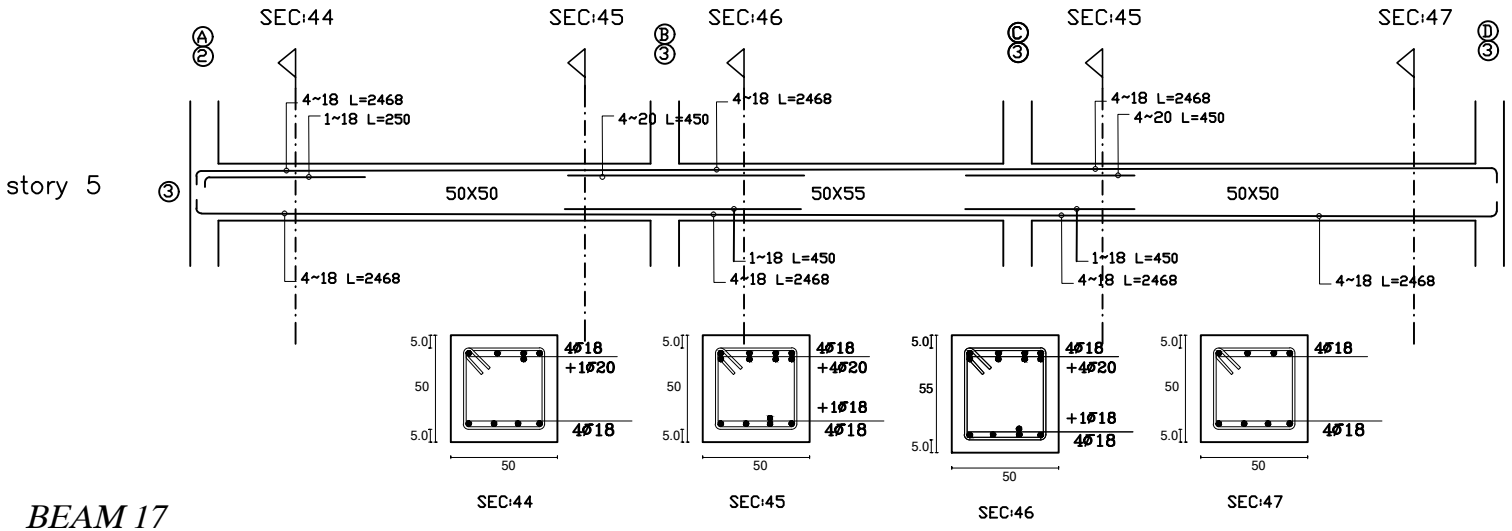
Date تاریخ :		شماره طرح : D.Proj. No
Sign امضاء :		شماره پروژه : T.Proj. No
		مدیر پروژه : project manager
	گروه طراحی	طراح : Designer
	گروه طراحی	همکاران طراح : Assistants
	گروه کنترل	کنترل : Checked By
	گروه کنترل	تصویب : Approved By

عنوان نقشه:	مقیاس: Scale 1/100
شماره نقشه: S-29/32	واحد: Unit متریک

K.D.SHAARESTAAN.



BEAM16



BEAM 17

جزئیات تیر ریزی طبقه پنجم

Sc .1/100

K.D.SHAARESTAAN/ /AR/

K.D.SHAARESTAAN
CONSULTING PLANNERS,ARCHITECTS& ENGINEERS
مهندسین مشاور کهن دژ شارستان
(معماری و شهر سازی)

Project Title عنوان پروژه:

ساختمان پاویون بیمارستان امام خمینی

Orderded By کارفرما:

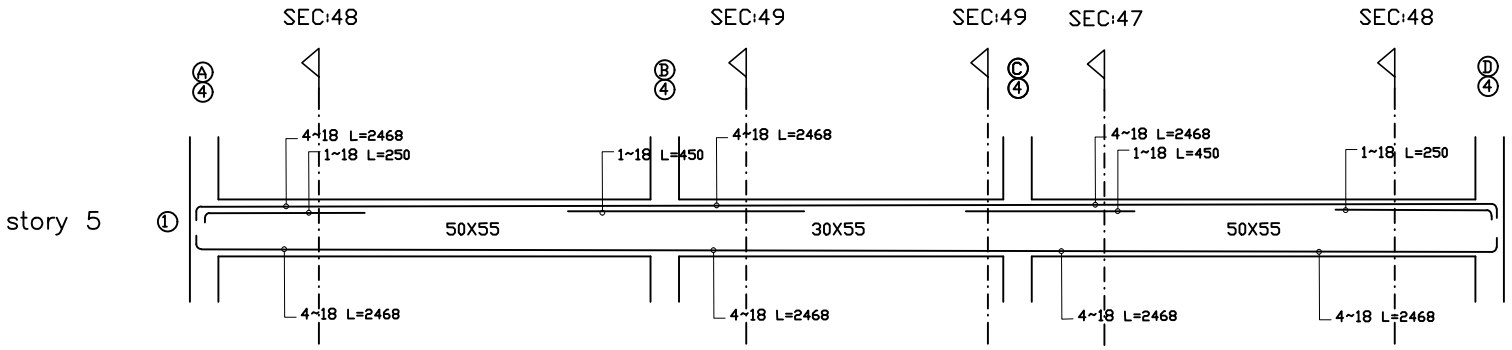
Legend راهنمای نقشه:

KEY PLAN

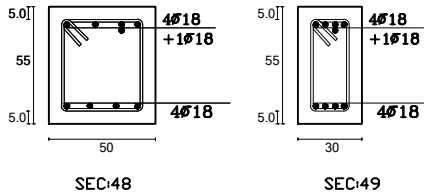
Date تاریخ :		شماره طرح : D.Proj. No
Sign امضاء :		شماره پروژه : T.Proj. No
		مدیر پروژه : project manager
	گروه طراحی	طراح : Designer
	گروه طراحی	همکاران طراح : Assistants
	گروه کنترل	کنترل : Checked By
	گروه کنترل	تصویب : Approved By

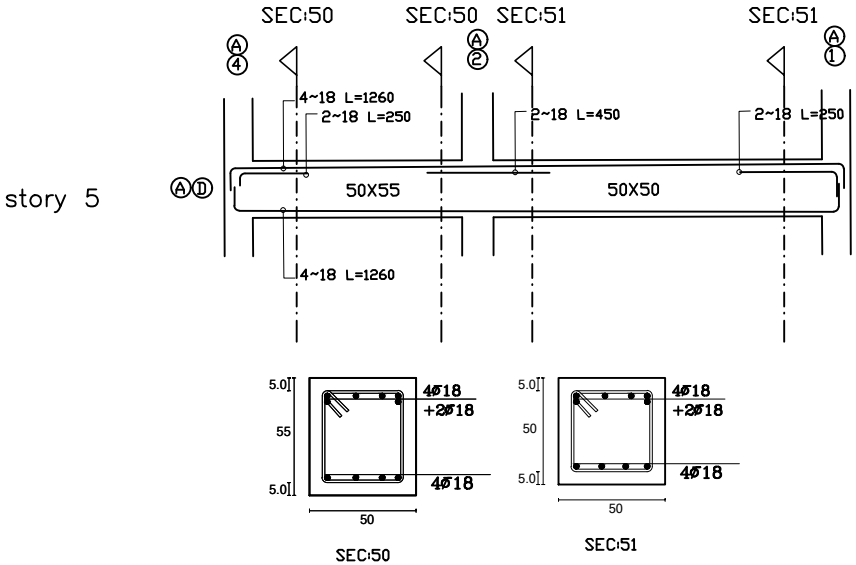
عنوان نقشه:	مقیاس: Scale 1/100
شماره نقشه: S-30/32	واحد: Unit متریک

K.D.SHAARESTAAN.



BEAM 18





BEAM 19

جزئیات تیر ریزی طبقه پنجم

Sc .1/100

K.D.SHAARESTAAN
CONSULTING PLANNERS,ARCHITECTS& ENGINEERS
مهندسین مشاور کهن دژ شارستان
(معماری و شهر سازی)

Project Title عنوان پروژه:

ساختمان پاویون بیمارستان امام خمینی

Orderded By کارفرما:

Legend راهنمای نقشه:

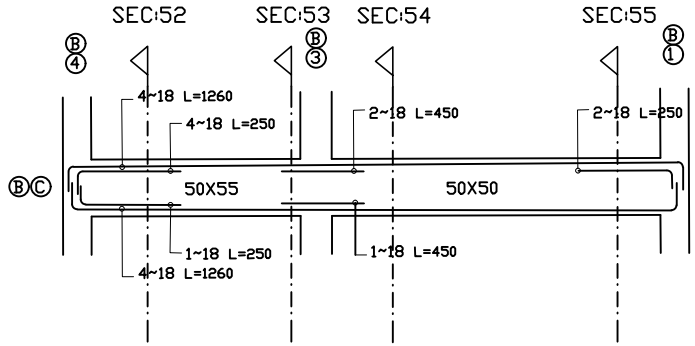
KEY PLAN

Date تاریخ :		شماره طرح : D.Proj. No
Sign امضاء :		شماره پروژه : T.Proj. No
		مدیر پروژه : project manager
	گروه طراحی	طراح : Designer
	گروه طراحی	همکاران طراح : Assistants
	گروه کنترل	کنترل : Checked By
	گروه کنترل	تصویب : Approved By

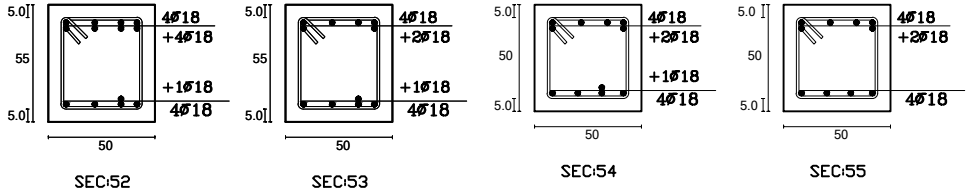
عنوان نقشه:	مقیاس: Scale 1/100
شماره نقشه: S-31/32	واحد: Unit متریک

K.D.SHAARESTAAN.

story 5



BEAM 20



جزئیات تیر ریزی طبقه پنجم

Sc .1/100

K.D.SHAARESTAAN
CONSULTING PLANNERS,ARCHITECTS& ENGINEERS
مهندسین مشاور کهن دژ شارستان
(معماری و شهر سازی)

Project Title عنوان پروژه:

ساختمان پاویون بیمارستان امام خمینی

Orderded By کارفرما:

Legend راهنمای نقشه:

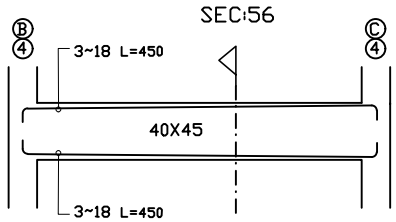
KEY PLAN

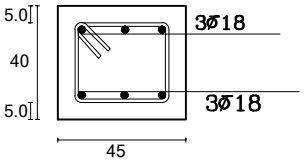
Date تاریخ :		شماره طرح : D.Proj. No
Sign امضاء :		شماره پروژه : T.Proj. No
		مدیر پروژه : project manager
	گروه طراحی	طراح: Designer
	گروه طراحی	همکاران طرح : Assistants
	گروه کنترل	کنترل : Checked By
	گروه کنترل	تصویب : Approved By

عنوان نقشه:	Scale مقیاس: 1/100
شماره نقشه: S-32/32	Unit واحد: متریک

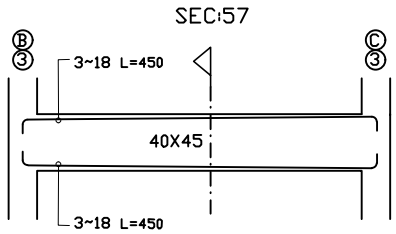
K.D.SHAARESTAAN.

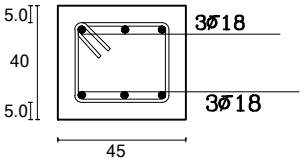
BEAM 21



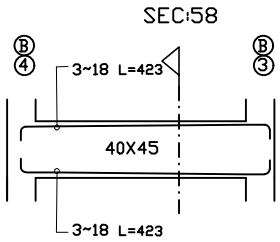


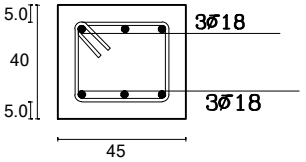
SEC:51



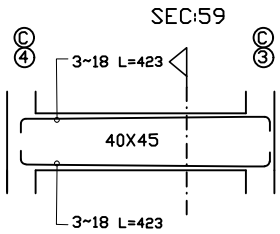


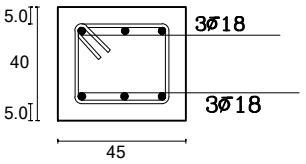
SEC:51





SEC:51





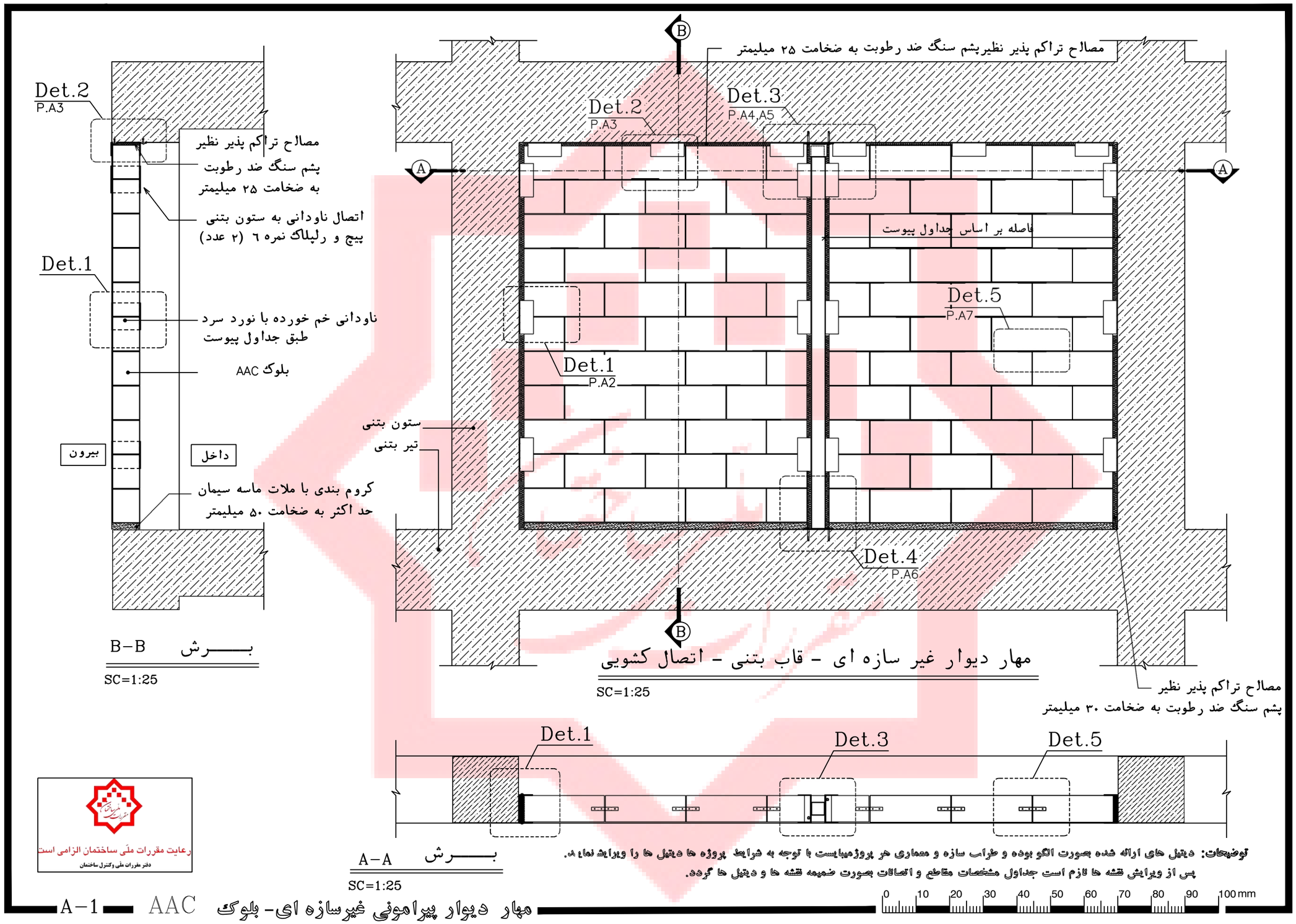
SEC:51

جزئیات تیر ریزی خر پشته

Sc .1/100

K.D.SHAARESTAAN/ /AR/

وال پست دیوارهای خارجی (۲۰ سانتی) و داخلی (۱۰ سانتی)



برش B-B

SC=1:25

مهار دیوار غیر سازه ای - قاب بتنی - اتصال کشویی

SC=1:25

برش A-A

SC=1:25

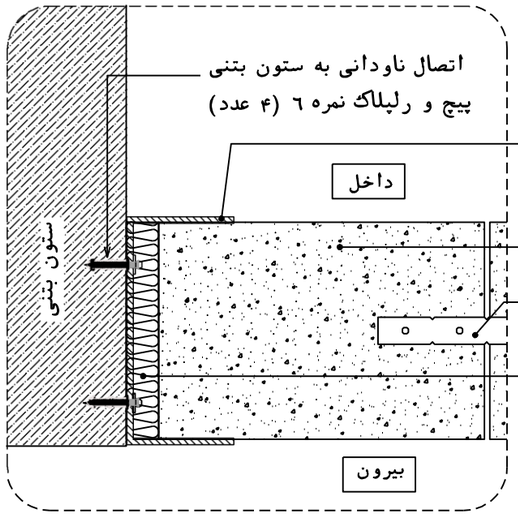
رعایت مقررات ملّی ساختمان الزامی است

دفتر مقررات ملی و کنترل ساختمان

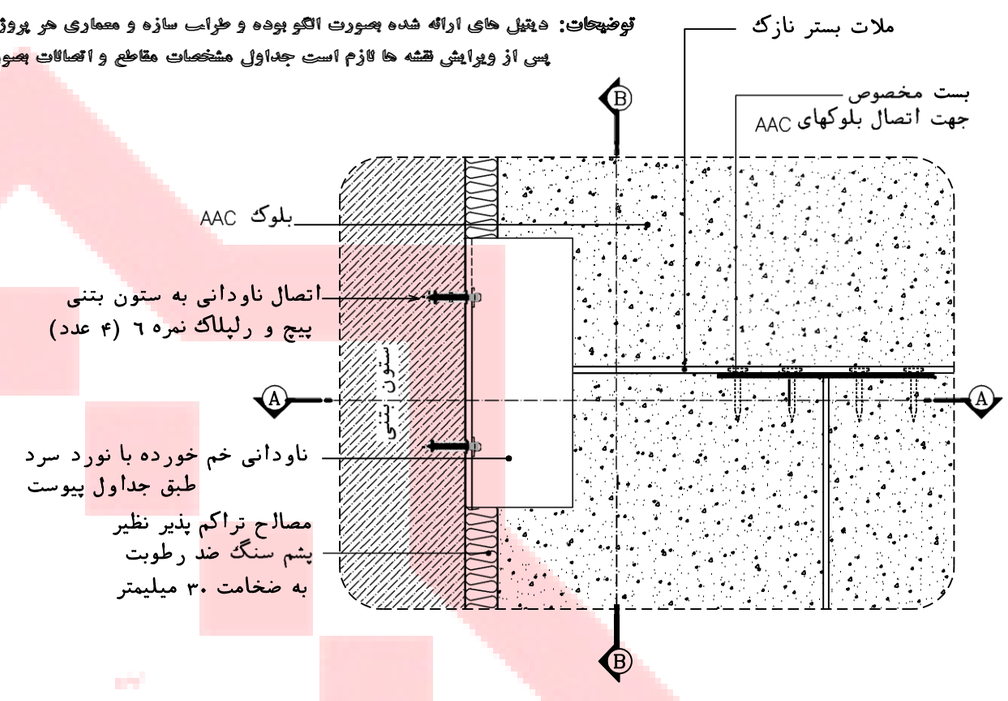
توضیحات: دیتیل های ارائه شده بصورت الگو بوده و طراح سازه و معماری هر پروژه‌میبایست با توجه به شرایط پروژه ها دیتیل ها را ویرایش نماید.
پس از ویرایش نقشه ها لازم است جداول مشخصات مقاطع و اتصالات بصورت ضمیمه نقشه ها و دیتیل ها گردد.

A-1 AAC مهار دیوار پیرامونی غیرسازه ای- بلوک

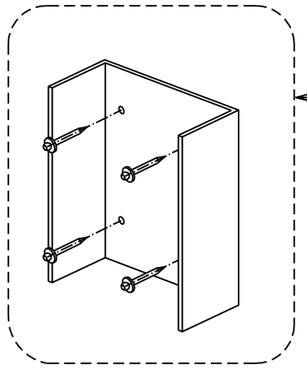
توضیحات: دیتیل های ارائه شده بصورت الگو بوده و طراب سازه و معماری هر پروژمیبایست با توجه به شرایط پروژه ها دیتیل ها را ویرایش نماید.
پس از ویرایش نقشه ها لازم است جداول مشخصات مقاطع و اتصالات بصورت ضمیمه نقشه ها و دیتیل ها گردد.

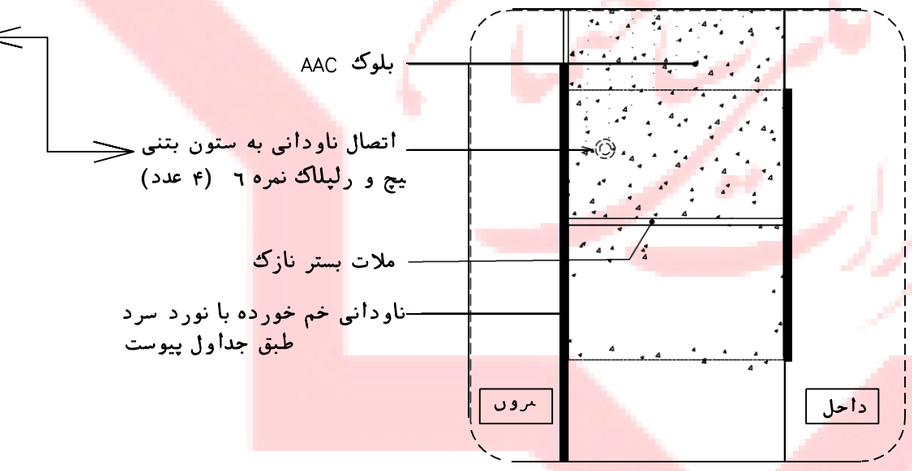


Det.1 sec.A-A
SC=1:5

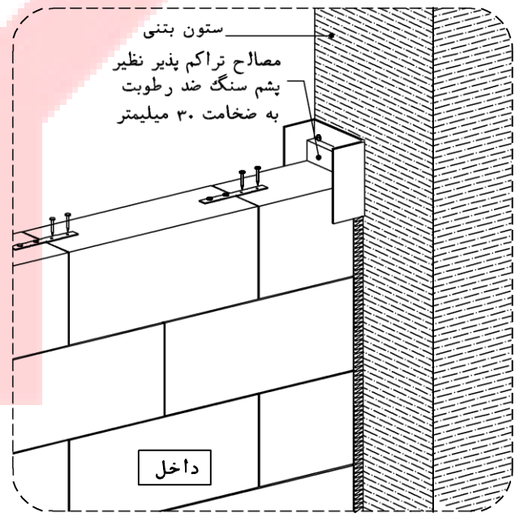


Det.1
SC=1:5





Det.1 sec.B-B
SC=1:5

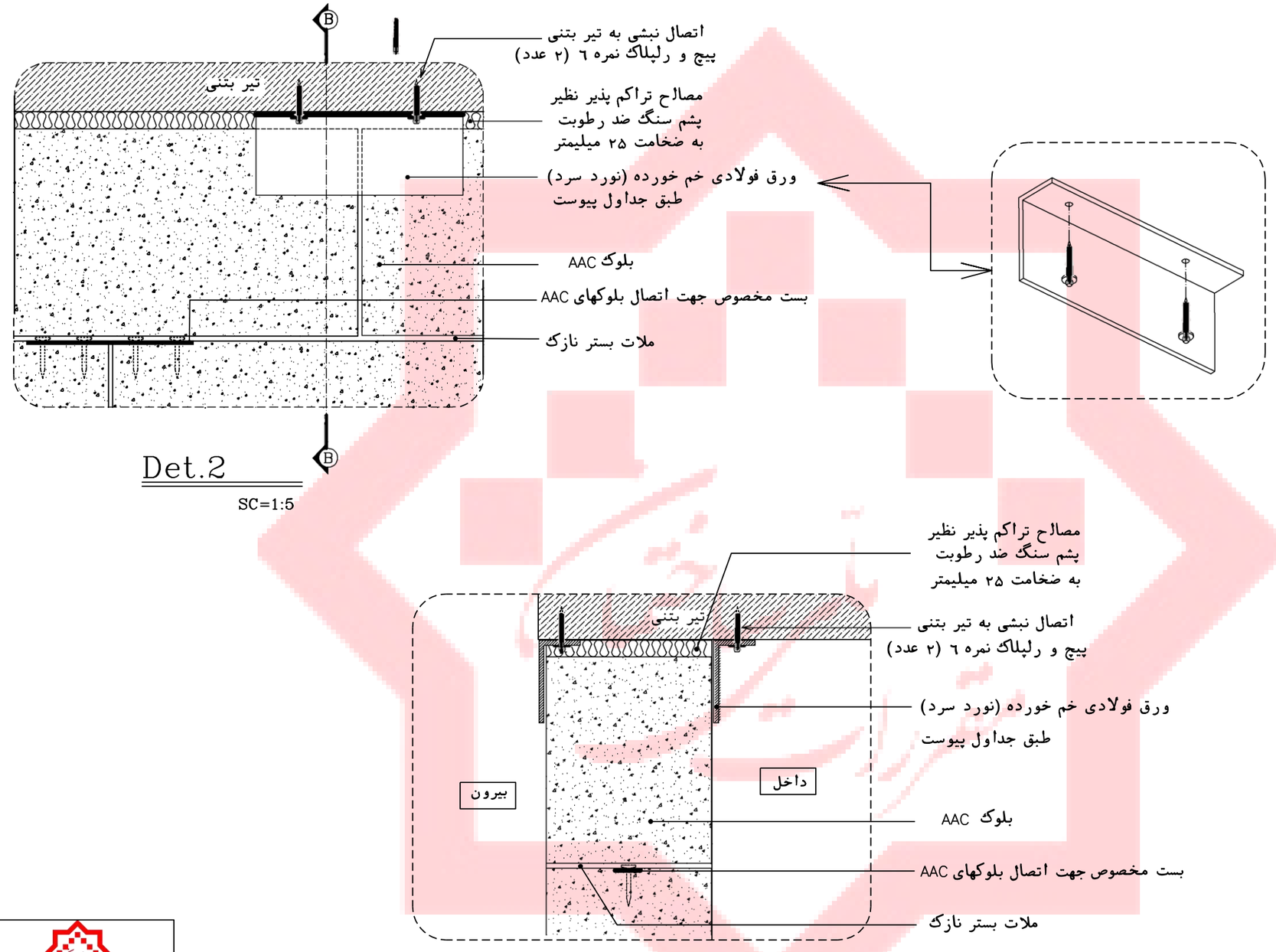


Det.1-Perspective

رعایت مقررات ملّی ساختمان الزامی است
دفتر مقررات ملی وکنترل ساختمان

0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 mm

A-2 AAC مهار دیوار پیرامونی غیرسازه ای- بلوک



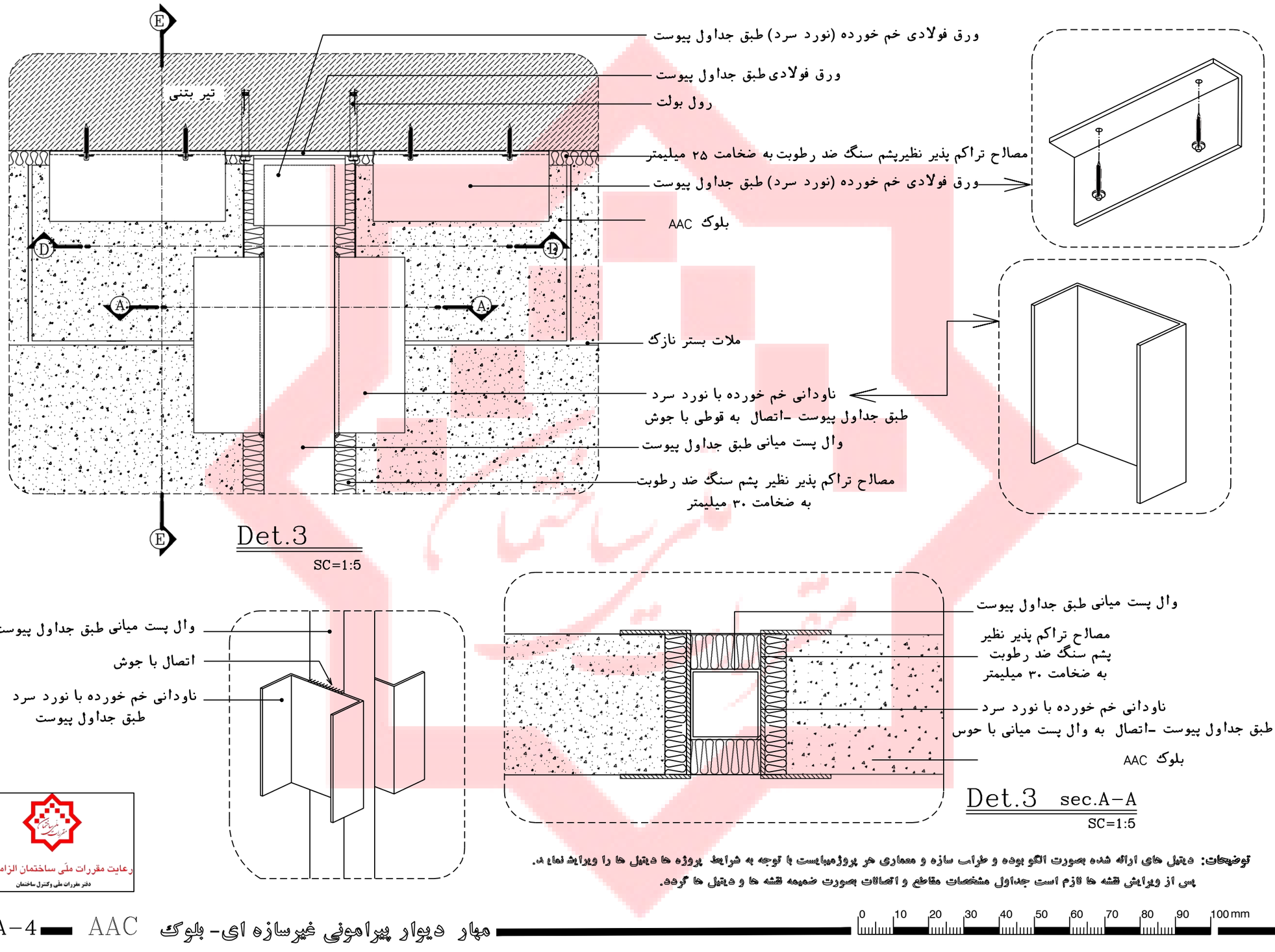
رعایت مقررات ملّی ساختمان الزامی است

دفتر مقررات ملی و کنترل ساختمان

توضیحات: دیتیل های ارائه شده بصورت الگو بوده و طراب سازه و معماری هر پروژهبایست با توجه به شرایط پروژه ها دیتیل ها را ویرایش نماید.
پس از ویرایش نقشه ها لازم است جداول مشخصات مقاطع و اتصالات بصورت ضمیمه نقشه ها و دیتیل ها گردد.

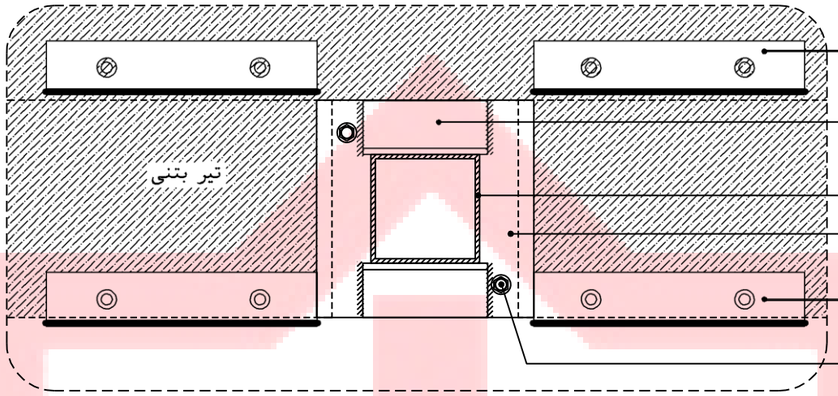
0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 mm

A-3 AAC مهار دیوار پیرامونی غیرسازه ای- بلوک



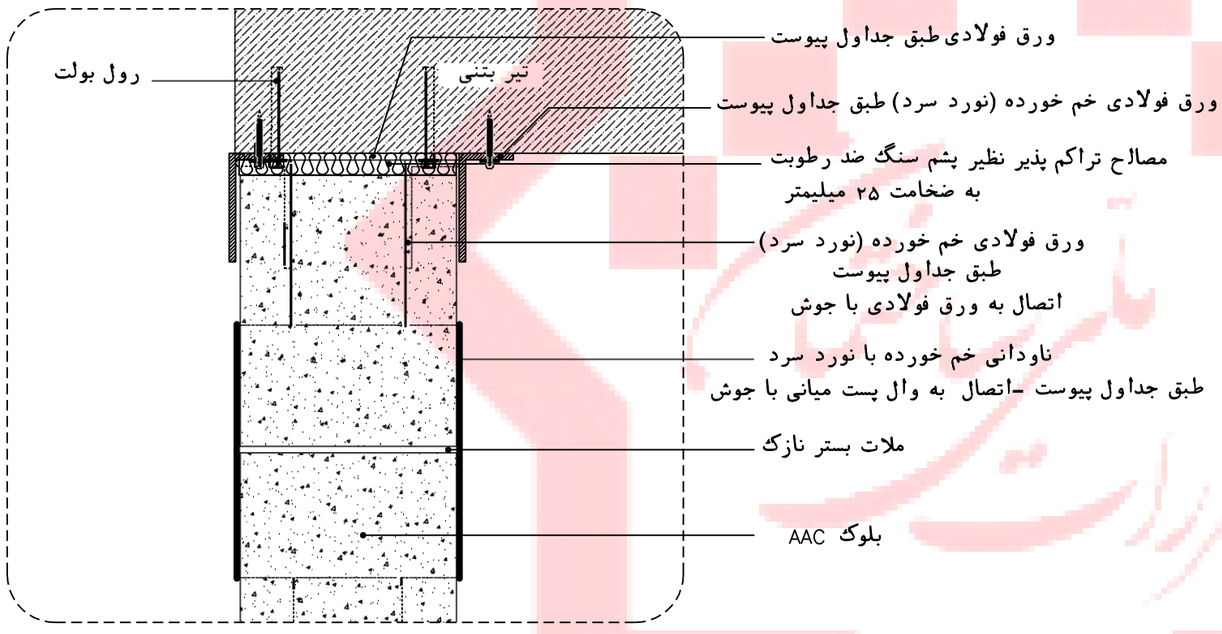
توضیحات: دیتیل های ارائه شده بصورت الگو بوده و طراب سازه و معماری هر پروژهبایست با توجه به شرایط پروژه ها دیتیل ها را ویرایش نماید.
پس از ویرایش نقشه ها لازم است جداول مشخصات مقاطع و اتصالات بصورت ضمیمه نقشه ها و دیتیل ها گردد.

A-4 AAC مهار دیوار پیرامونی غیرسازه ای- بلوک



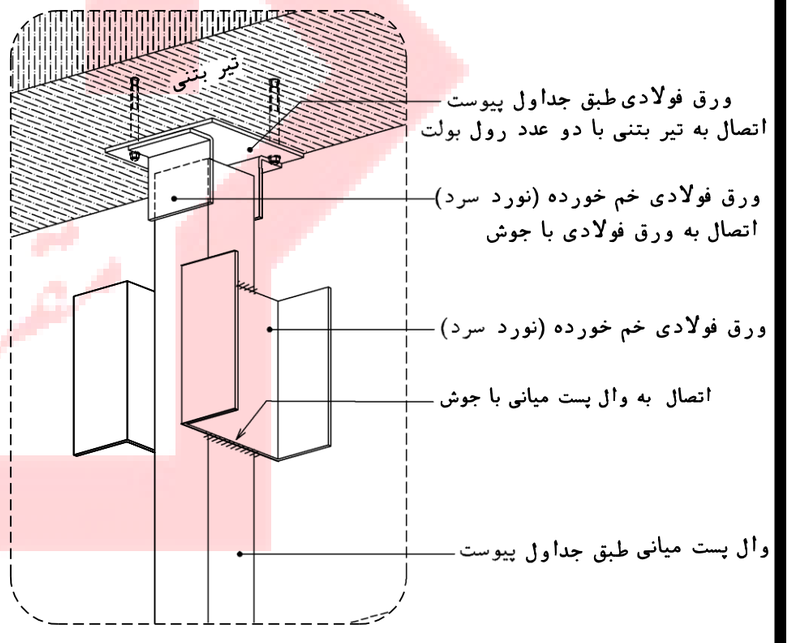
Det.3 sec.D-D

SC=1:5



Det.3 sec.E-E

SC=1:5



Det.3-Perspective

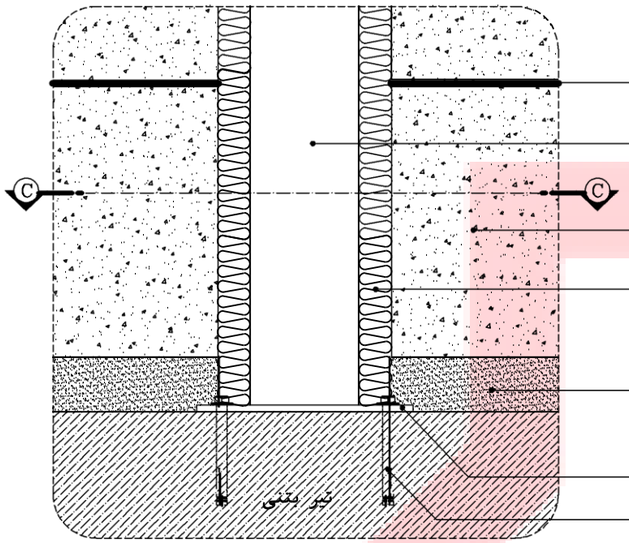
رعایت مقررات ملّی ساختمان الزامی است

دفتر مقررات ملی و کنترل ساختمان

توضیحات: دیتیل های ارائه شده بصورت الگو بوده و طراح سازه و معماری هر پروژه بایست با توجه به شرایط پروژه ها دیتیل ها را ویرایش نماید.
پس از ویرایش نقشه ها لازم است جداول مشخصات مقاطع و اتصالات بصورت ضمیمه نقشه ها و دیتیل ها گردد.

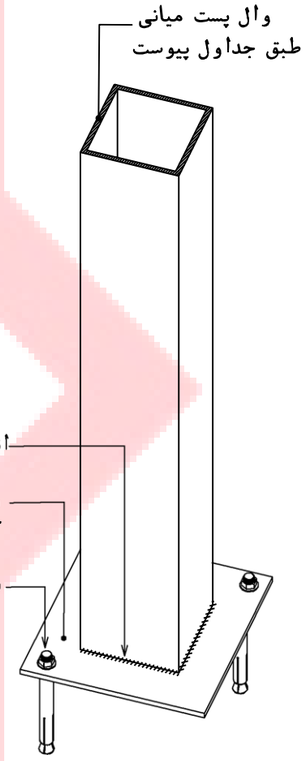
A-5 AAC مهار دیوار پیرامونی غیرسازه ای- بلوک

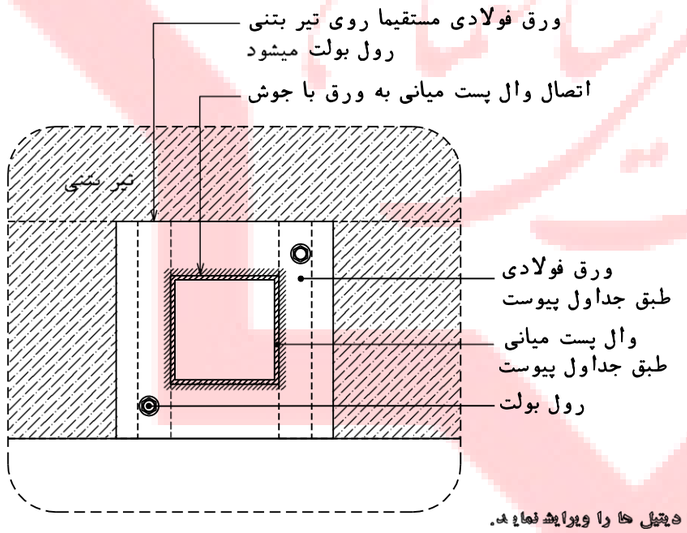
0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 mm



Det.4

SC=1:5





Det.4 sec.C-C

SC=1:5

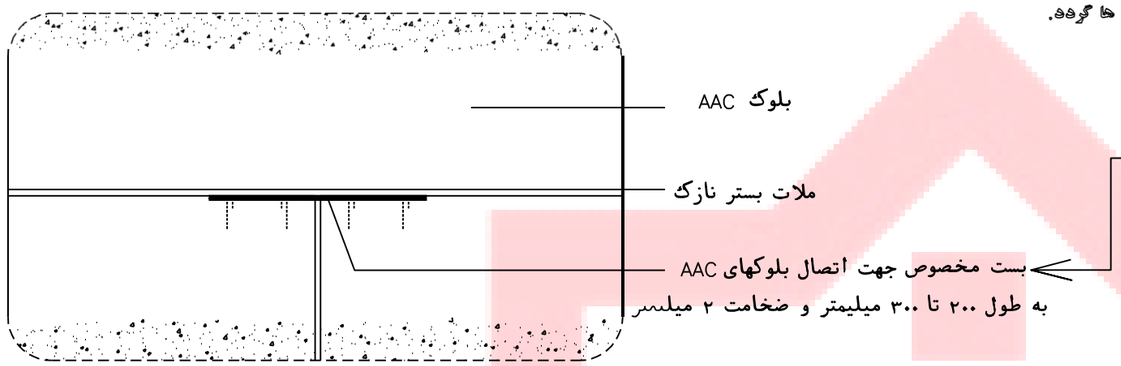
رعایت مقررات ملّی ساختمان الزامی است
دفتر مقررات ملی و کنترل ساختمان

توضیحات: دیتیل های ارائه شده بصورت الگو بوده و طراح سازه و معماری هر پروژه‌میبایست با توجه به شرایط پروژه ها دیتیل ها را ویرایش نماید.
پس از ویرایش نقشه ها لازم است جداول مشخصات مقاطع و اتصالات بصورت ضمیمه نقشه ها و دیتیل ها گردد.

A-6 AAC مهار دیوار پیرامونی غیرسازه ای- بلوک

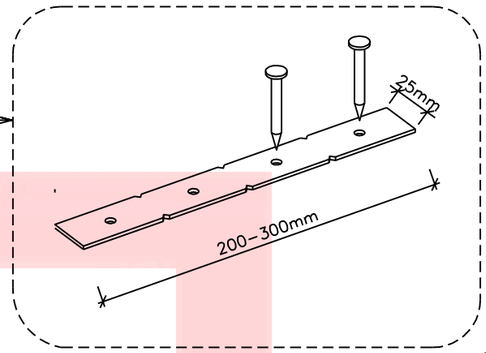
0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 mm

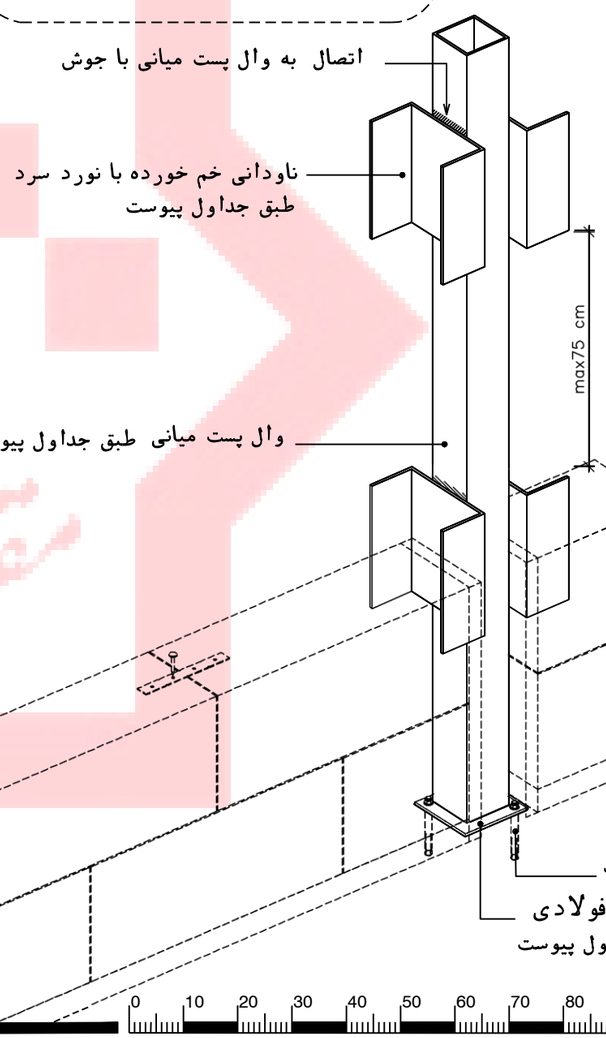
توضیحات: دیتیل های ارائه شده بصورت الگو بوده و طراب سازه و معماری هر پروژمیبایست با توجه به شرایط پروژه ها دیتیل ها را ویرایش نمایند.
پس از ویرایش نقشه ها لازم است جداول مشخصات مقاطع و اتصالات بصورت ضمیمه نقشه ها و دیتیل ها گردد.

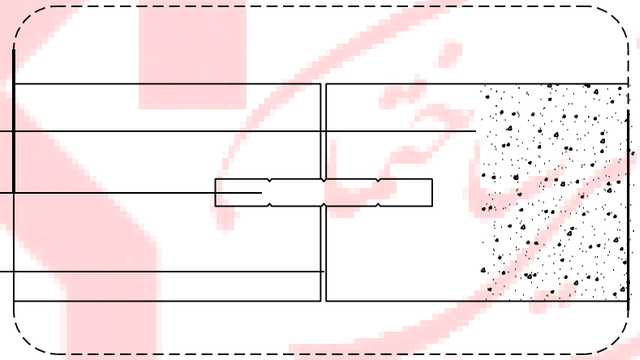


Det.5

SC=1:5







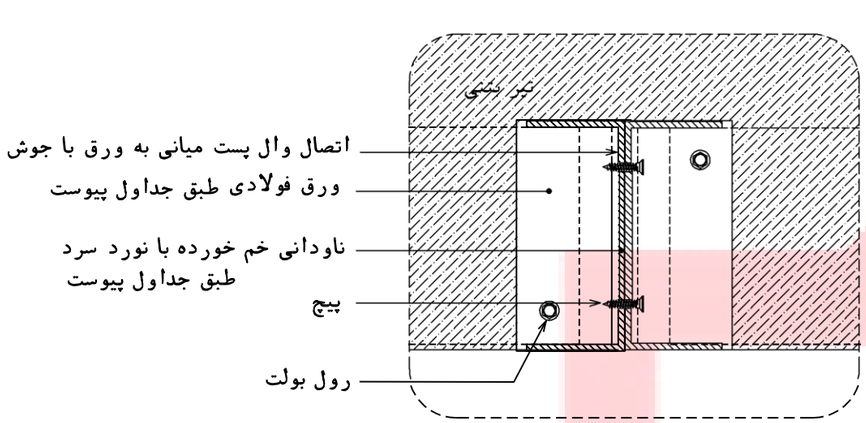
Det.5 sec.A-A

SC=1:5

رعایت مقررات ملّی ساختمان الزامی است
دفتر مقررات ملی وکنترل ساختمان

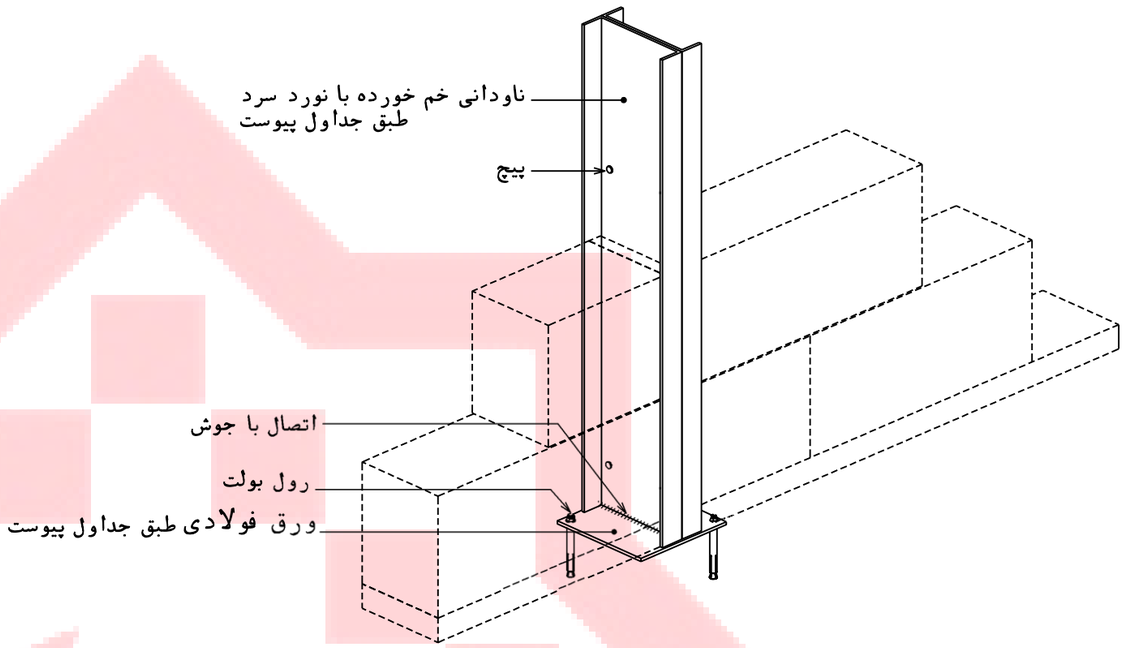
0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 mm

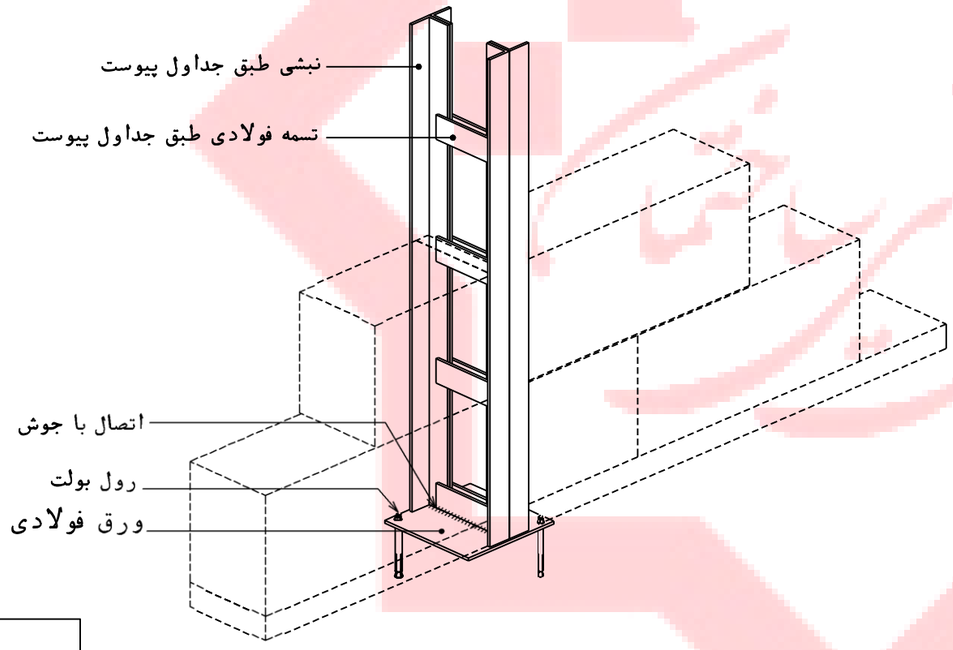
A-7 مهار دیوار پیرامونی غیرسازه ای- بلوک AAC

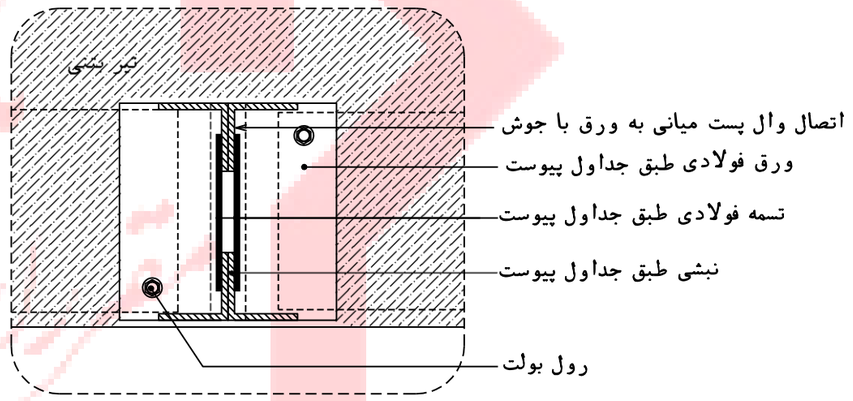


وال پست میانی Tip2

SC=1:5







وال پست میانی Tip3

SC=1:5

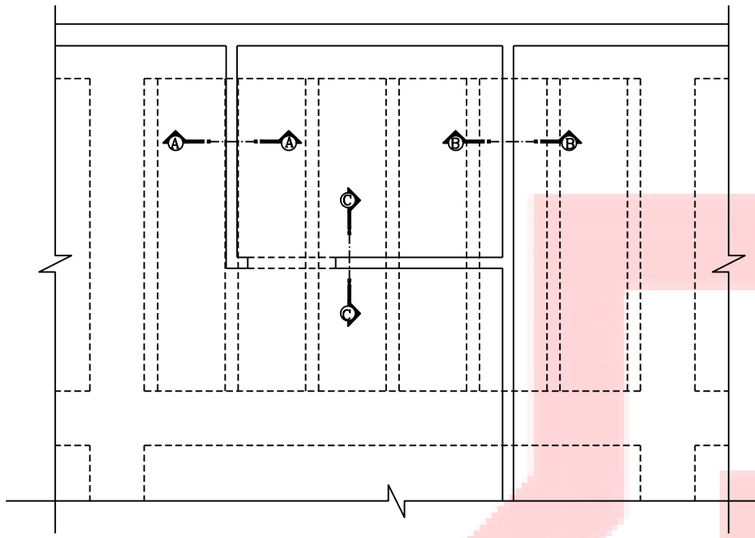
رعایت مقررات ملّی ساختمان الزامی است

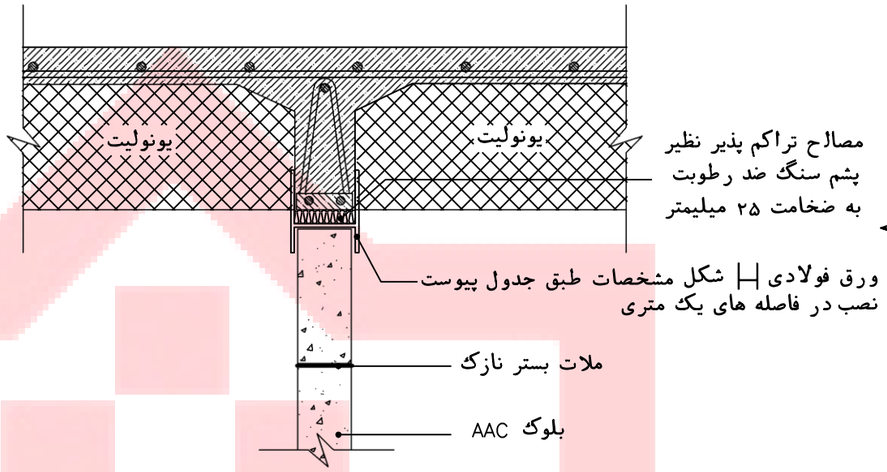
دفتر مقررات ملی وکنترل ساختمان

توضیحات: دیتیل های ارائه شده بصورت الگو بوده و طراح سازه و معماری هر پروژه بایست با توجه به شرایط پروژه ها دیتیل ها را ویرایش نماید.
پس از ویرایش نقشه ها لازم است جداول مشخصات مقاطع و اتصالات بصورت ضمیمه نقشه ها و دیتیل ها گردد.

A-8 AAC مهار دیوار پیرامونی غیرسازه ای- بلوک

0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 mm

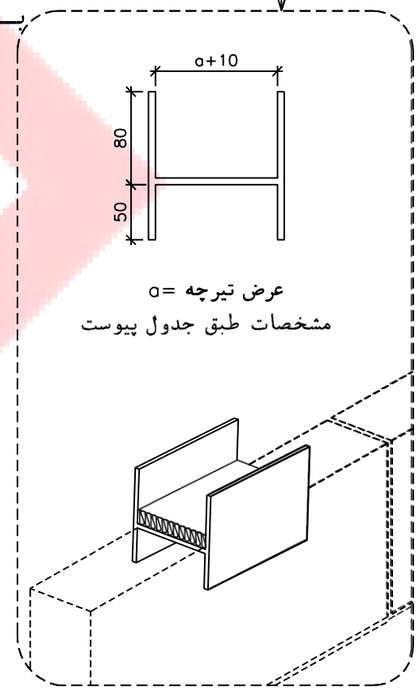




دیوار داخلی جدا کننده در امتداد تیرچه (دیوار زیر تیرچه)

برش A-A

SC=1:10

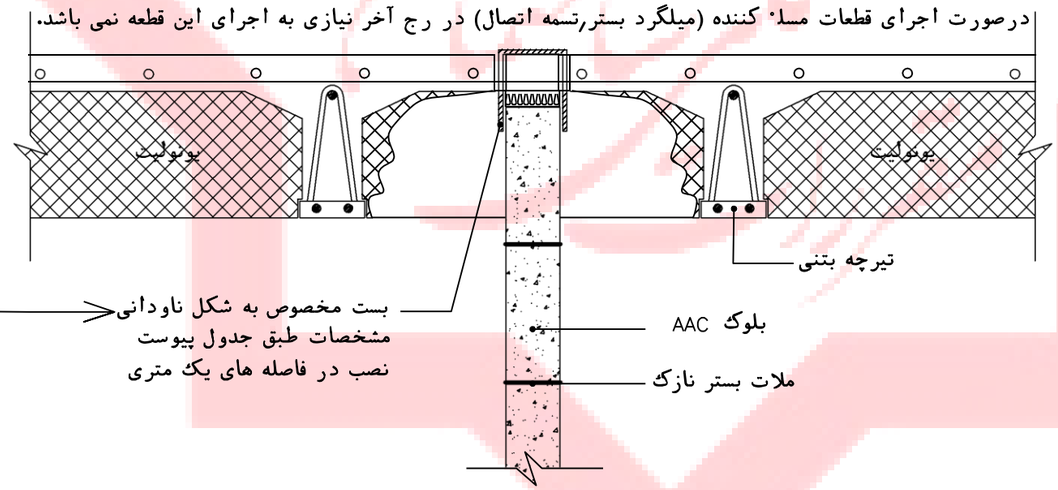


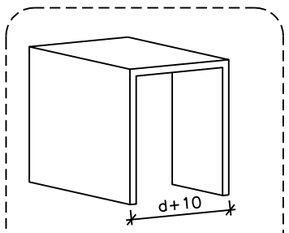
نحوه اتصال دیوارهای جدا کننده به سقف تیرچه بلوک

در وضعیتهای مختلف

SC=1:50

درصورت اجرای قطعات مسلّ کننده (میلگرد بسترتسمه اتصال) در رج آخر نیازی به اجرای این قطعه نمی باشد.





توضیحات:

دیتیل های ارائه شده بصورت الگو بوده و طراح سازه و معماری هر پروژمیبایست با توجه به شرایط پروژه ها دیتیل ها را ویرایش نمایند.

پس از ویرایش نقشه ها لازم است جداول مشخصات مقاطع و اتصالات بصورت ضمیمه نقشه ها و دیتیل ها گردد.

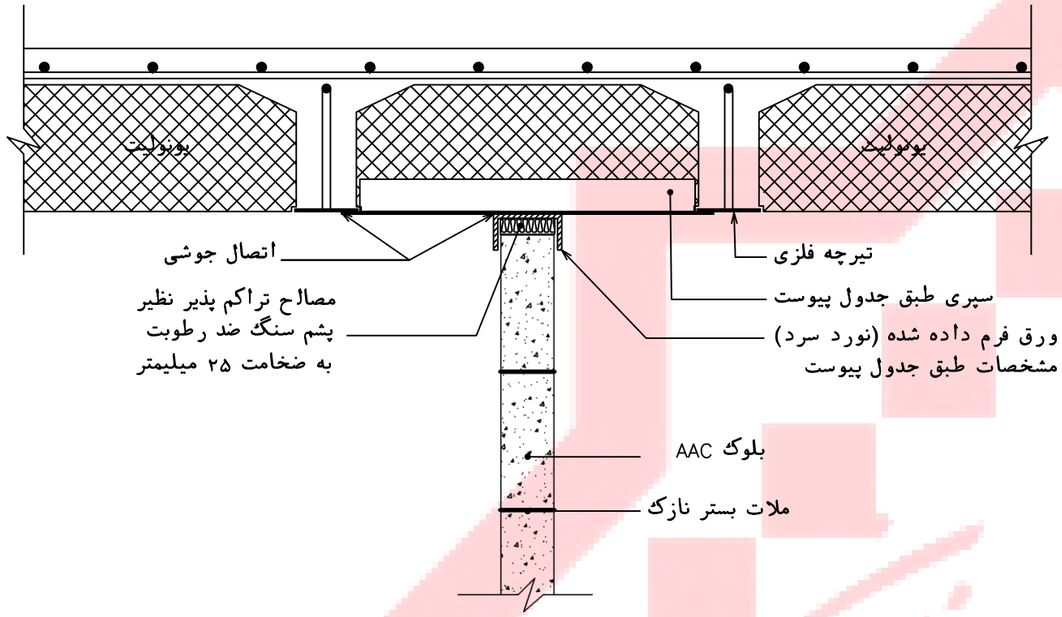
رعایت مقررات ملّی ساختمان الزامی است
دفتر مقررات ملی وکنترل ساختمان

دیوار داخلی جدا کننده در امتداد تیرچه (دیوار بین دو تیرچه)

برش B-B

SC=1:10

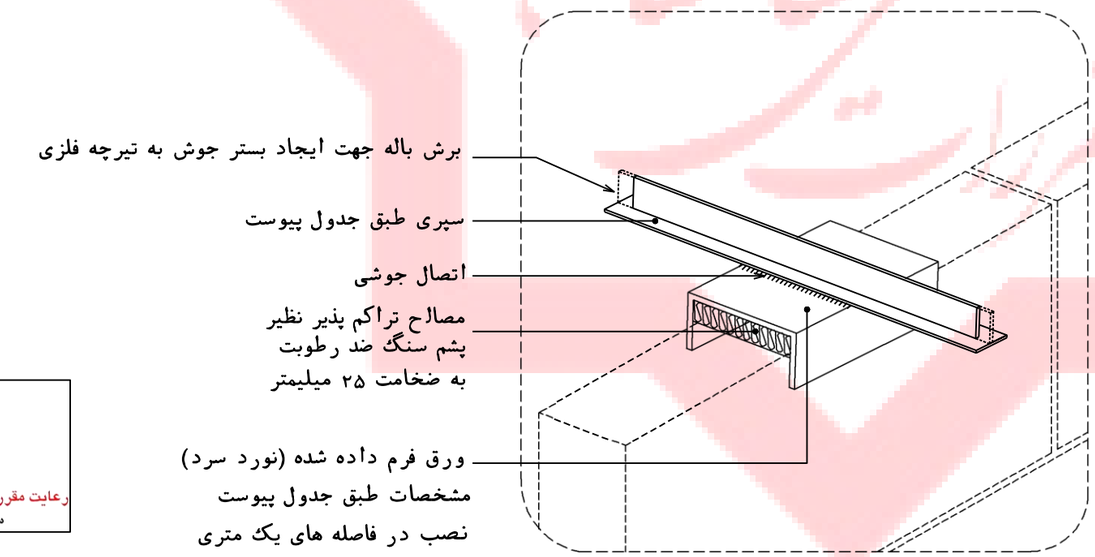
توضیحات: دیتیل های ارائه شده بصورت الگو بوده و طراح سازه و معماری هر پروژه‌میبایست با توجه به شرایط پروژه ها دیتیل ها را ویرایش نمایند.
پس از ویرایش نقشه ها لازم است جداول مشخصات مقاطع و اتصالات بصورت ضمیمه نقشه ها و دیتیل ها گردد.

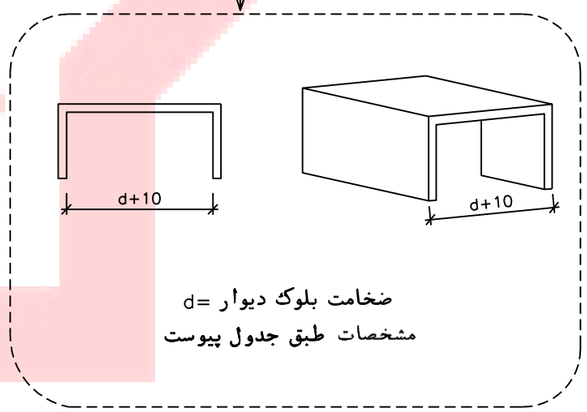


دیوار داخلی جدا کننده در امتداد تیرچه فلزی (دیوار بین دو تیرچه)

SC=1:10

برش B-B

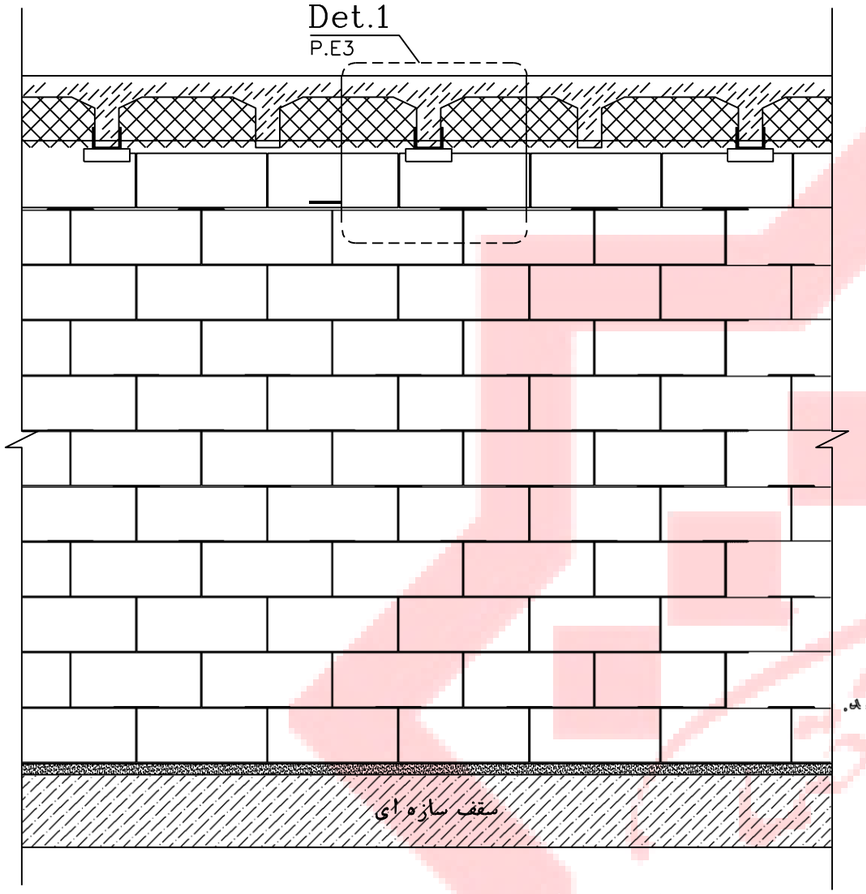


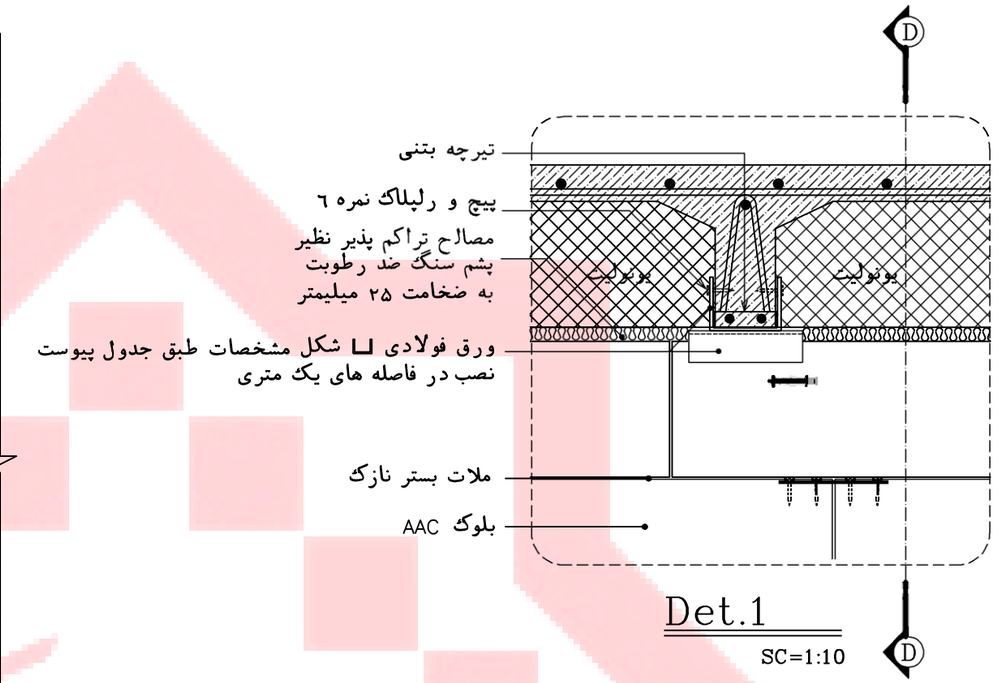


رعایت مقررات ملّی ساختمان الزامی است
دفتر مقررات ملّی و کنترل ساختمان

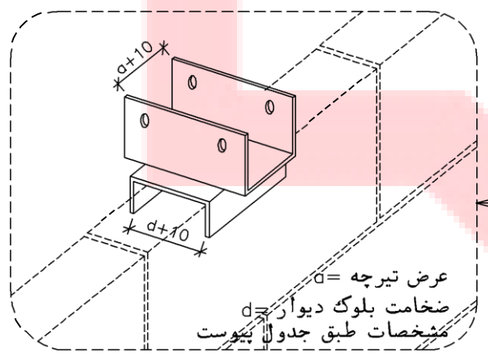
0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 mm

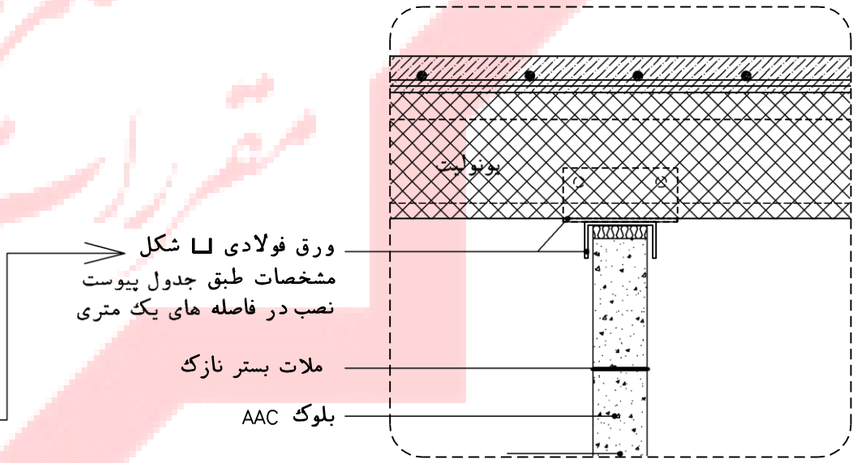
E-2 اتصال قیفه های داخلی به سقف - بلوک AAC





توضیحات: دیتیل های ارائه شده بصورت الگو بوده و طراح سازه و معماری هر پروژه میبایست با توجه به شرایط پروژه ها دیتیل ها را ویرایش نماید.
پس از ویرایش نقشه ها لازم است جداول مشخصات مقاطع و اتصالات بصورت ضمیمه نقشه ها و دیتیل ها گردد.

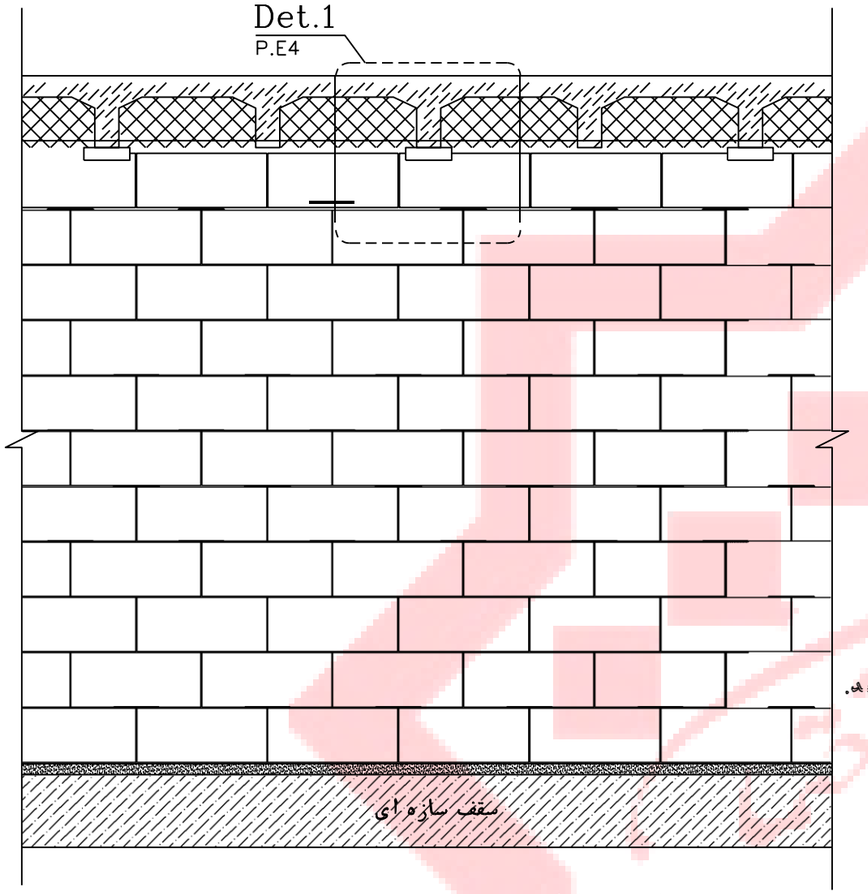




رعایت مقررات ملّی ساختمان الزامی است
دفتر مقررات ملی و کنترل ساختمان

0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 mm

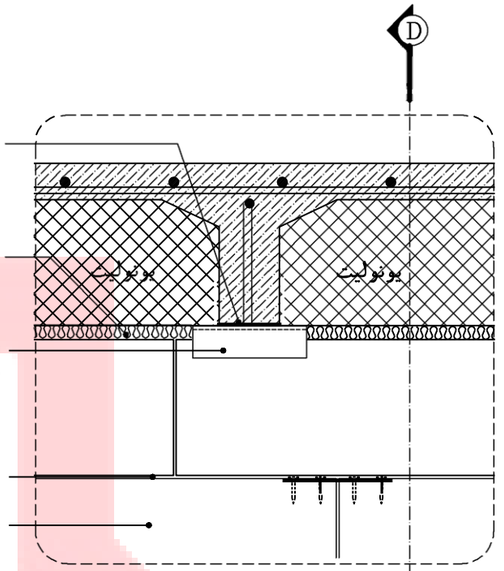
E-3 اتصال تیغه های داخلی به سقف - بلوک AAC



دیوار جدا کننده - عمود بر تیرچه های فلزی

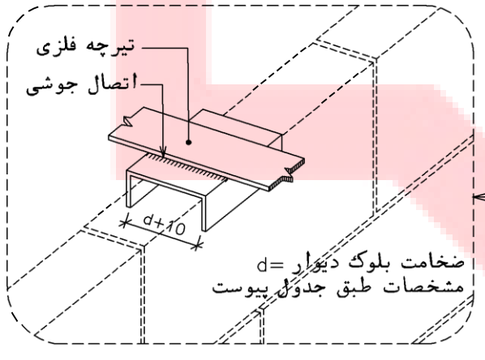
برش C-C

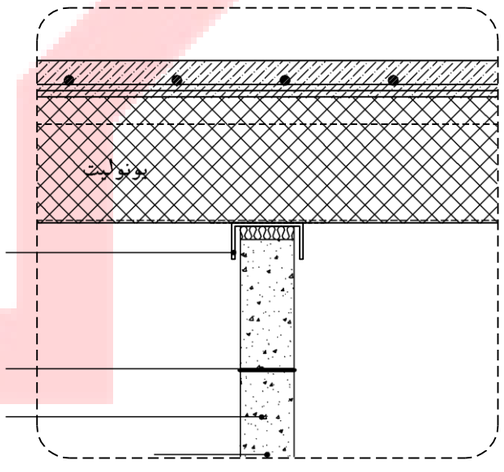
SC=1:25



Det.1

SC=1:10





برش D-D

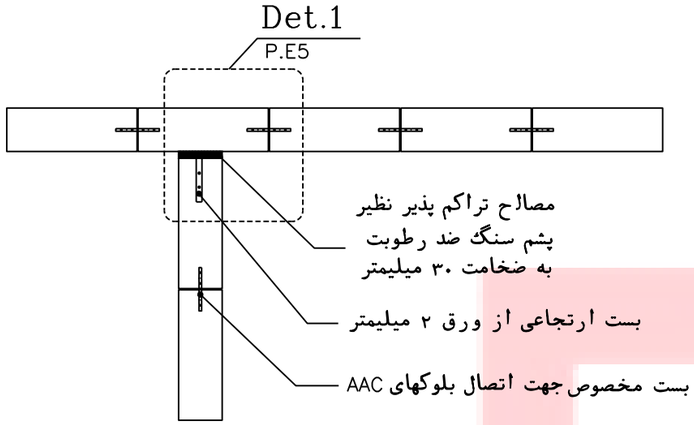
SC=1:10

رعایت مقررات ملّی ساختمان الزامی است
دفتر مقررات ملی و کنترل ساختمان

0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100mm

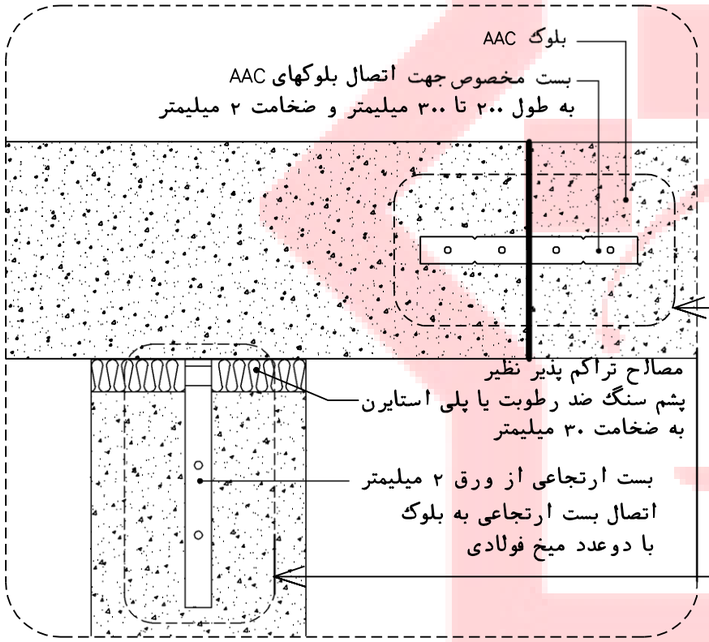
توضیحات: دیتیل های ارائه شده بصورت الگو بوده و طراح سازه و معماری هر پروژه میبایست با توجه به شرایط پروژه ها دیتیل ها را ویرایش نماید.
پس از ویرایش نقشه ها لازم است جداول مشخصات مقاطع و اتصالات بصورت ضمیمه نقشه ها و دیتیل ها گردد.

E-4 اتصال تیغه های داخلی عمود بر هم - بلوک AAC



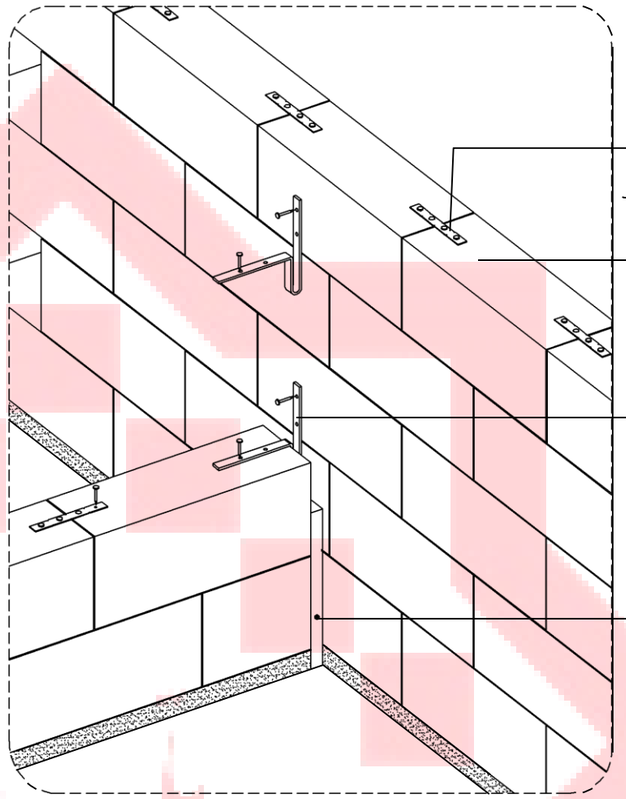
جزییات اجرایی دیوارهای جدا کننده کارشده با بلوک AAC

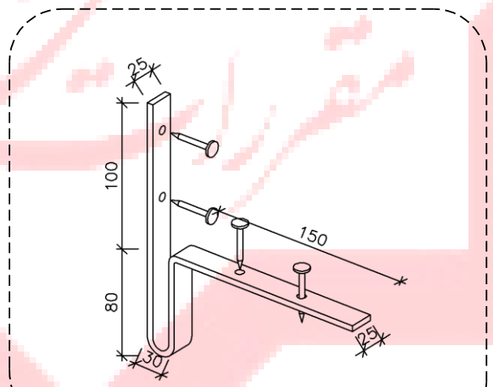
SC=1:25

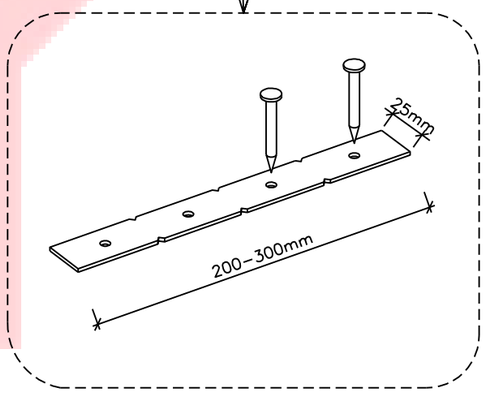


Det.1

SC=1:5







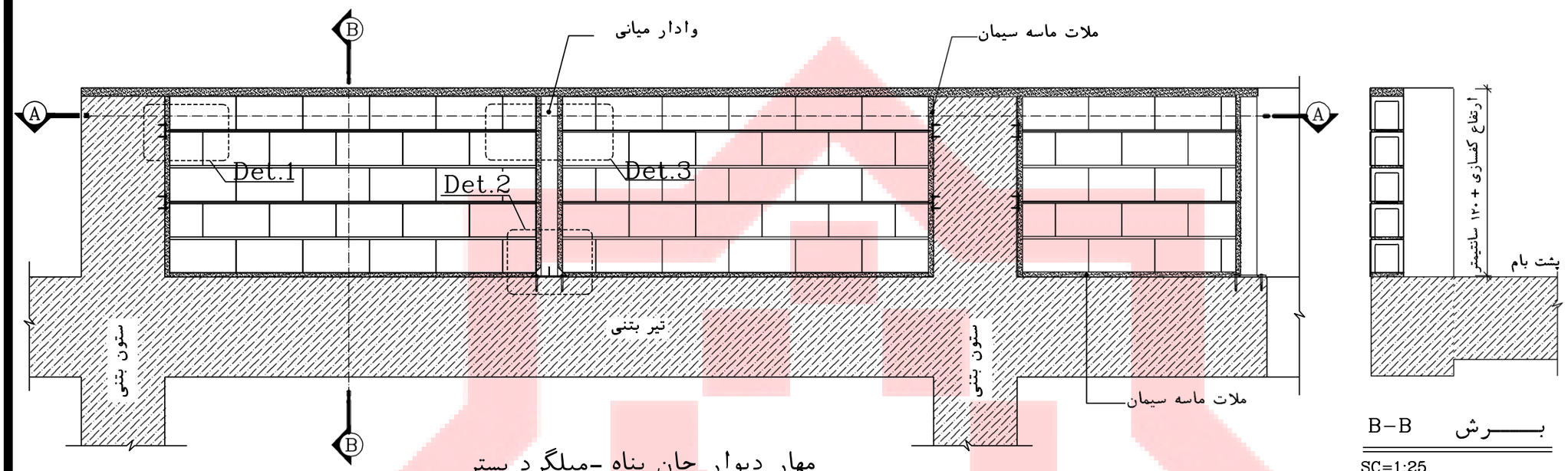
رعایت مقررات ملّی ساختمان الزامی است

دفتر مقررات ملّی و کنترل ساختمان

توضیحات: دیتیل های ارائه شده بصورت الگو بوده و طراح سازه و معماری هر پروژه میبایست با توجه به شرایط پروژه ها دیتیل ها را ویرایش نماید.
پس از ویرایش نقشه ها لازم است جداول مشخصات مقاطع و اتصالات بصورت ضمیمه نقشه ها و دیتیل ها گردد.

0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 mm

E-5 اتصال تیغه های داخلی عمود بر هم - بلوک AAC

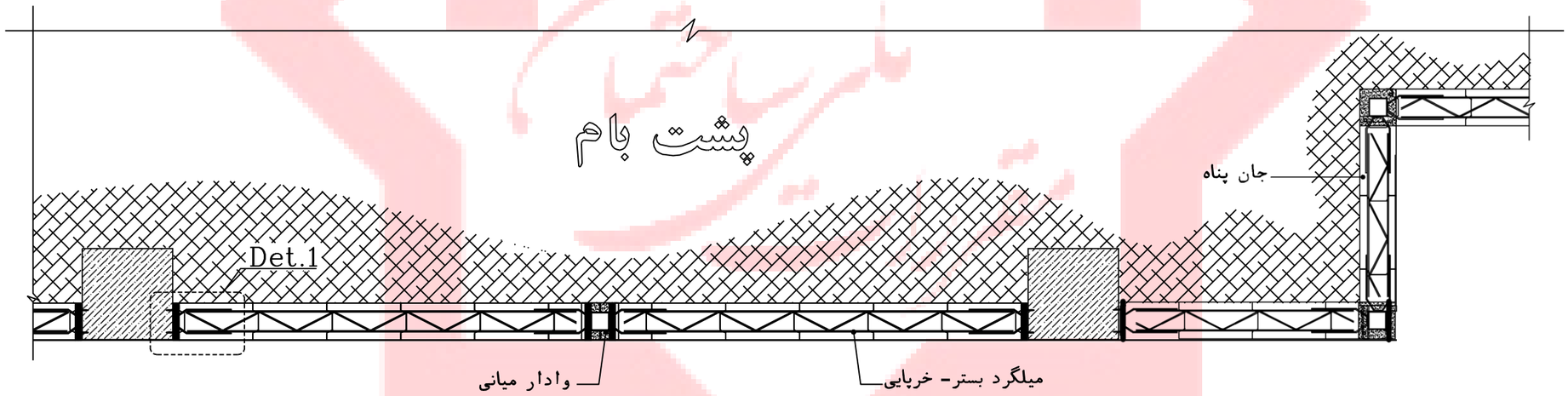


مهار دیوار جان پناه -میلگرد بستر

SC=1:25 TIP.1

برش B-B

SC=1:25



برش A-A

SC=1:25

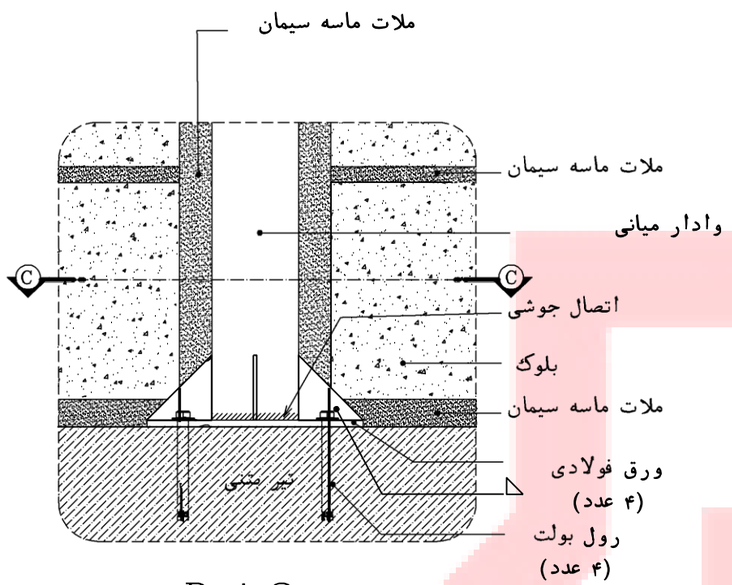
رعایت مقررات ملّی ساختمان الزامی است

دفتر مقررات ملی و کنترل ساختمان

توضیحات: دیتیل های ارائه شده بصورت الگو بوده و طراح سازه و معماری هر پروژه‌میبایست با توجه به شرایط پروژه ها دیتیل ها را ویرایش نماید.
پس از ویرایش نقشه ها لازم است جداول مشخصات مقاطع و اتصالات بصورت ضمیمه نقشه ها و دیتیل ها گردد.

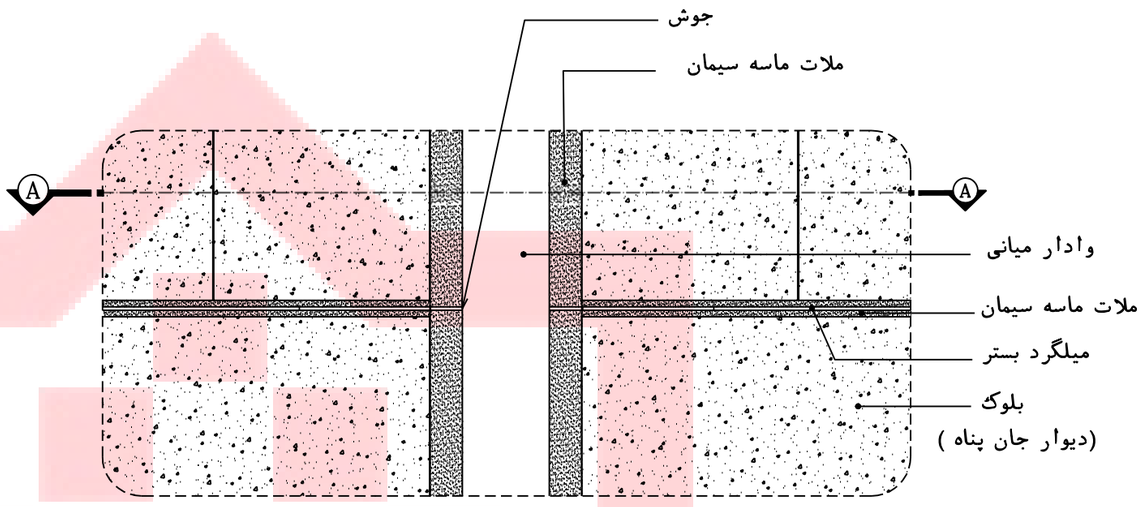
N-1 مهار دیوار جان پناه با وال پست بتنی

0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 mm



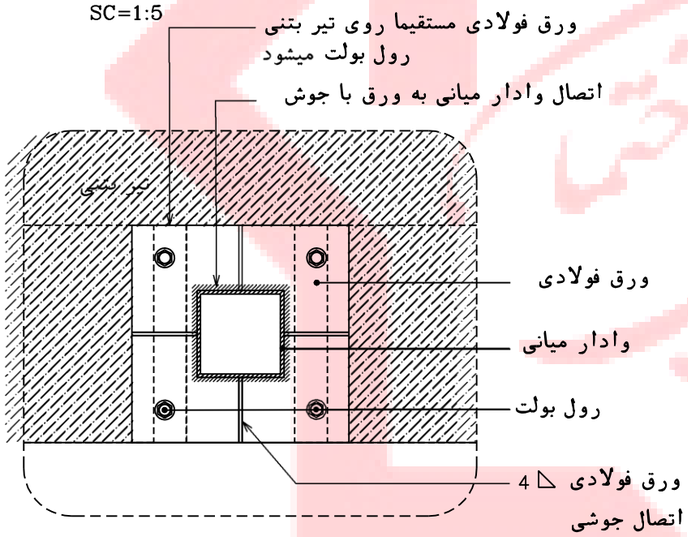
Det.2

SC=1:5



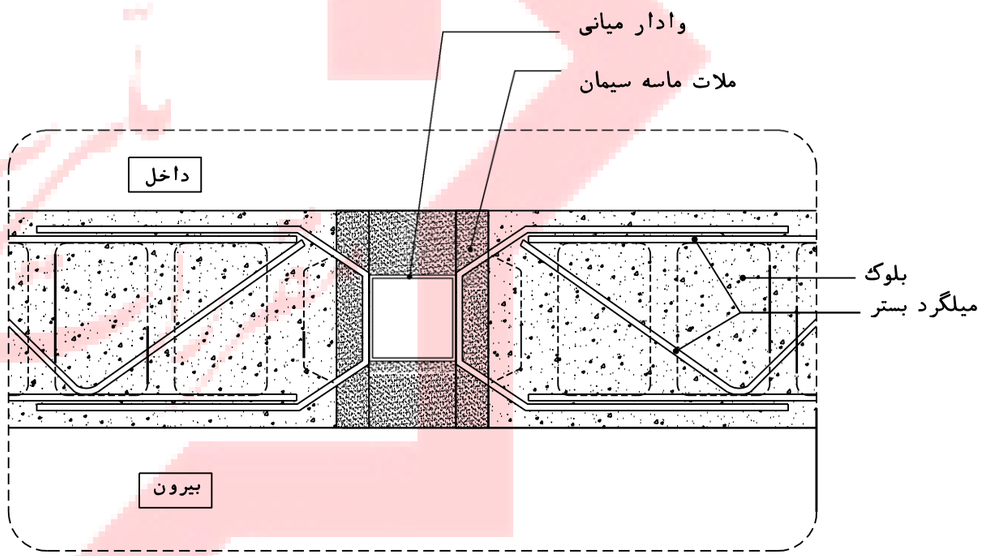
Det.3

SC=1:5



Det.2 sec.C-C

SC=1:5



Det.3 sec.A-A

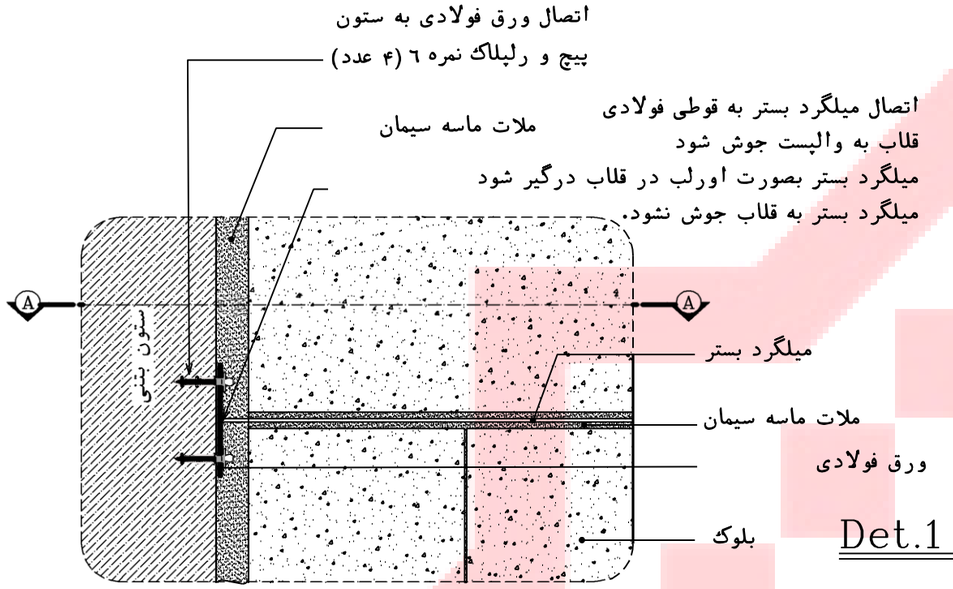
SC=1:5

توضیحات: دیتیل های ارائه شده بصورت الگو بوده و طراب سازه و معماری هر پروژه‌میبایست با توجه به شرایط پروژه ها دیتیل ها را ویرایش نمایند.
پس از ویرایش نقشه ها لازم است جداول مشخصات مقاطع و اتصالات بصورت ضمیمه نقشه ها و دیتیل ها گردد.

رعایت مقررات ملّی ساختمان الزامی است
دفتر مقررات ملی وکنترل ساختمان

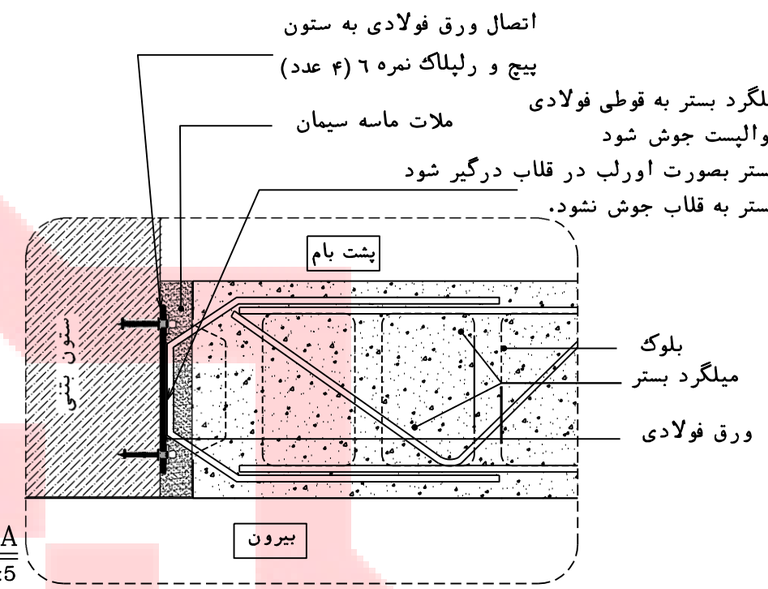
0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 mm

N-2 مهار دیوار جان پناه با وال پست بتنی



Det.1

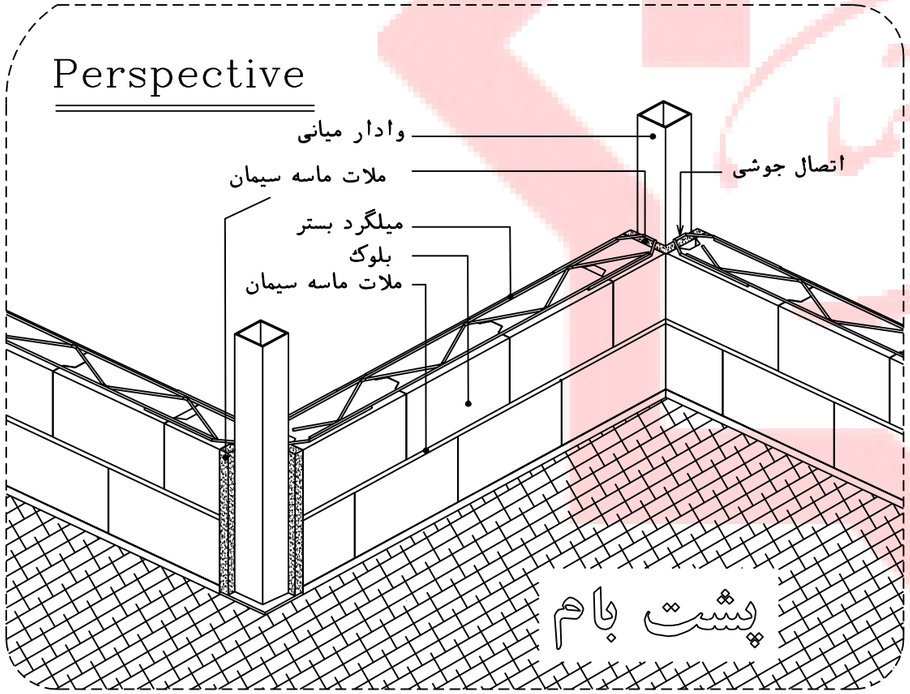
SC=1:5

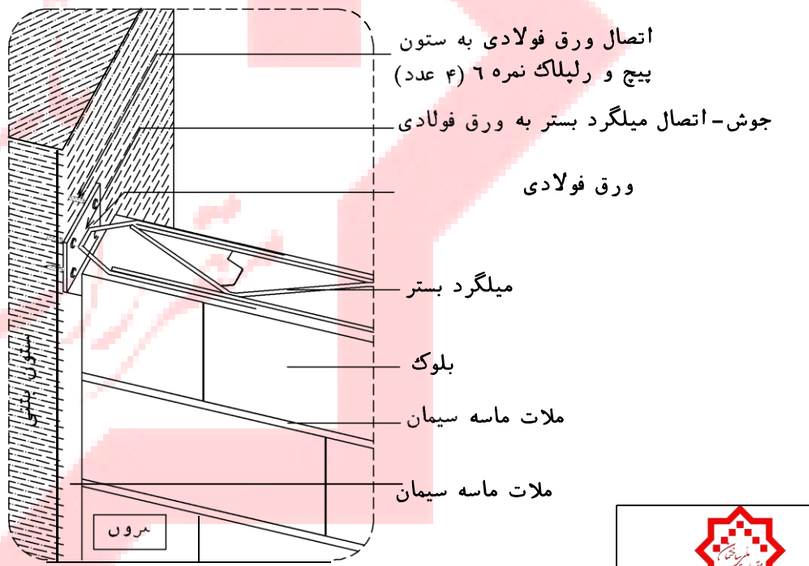


Det.1 sec.A-A

SC=1:5

توضیحات: دیتیل های ارائه شده بصورت الگو بوده و طراح سازه و معماری هر پروژه‌بایست با توجه به شرایط پروژه ها دیتیل ها را ویرایش نماید.
پس از ویرایش نقشه ها لازم است جداول مشخصات مقاطع و اتصالات بصورت ضمیمه نقشه ها و دیتیل ها گردد.





Det.1

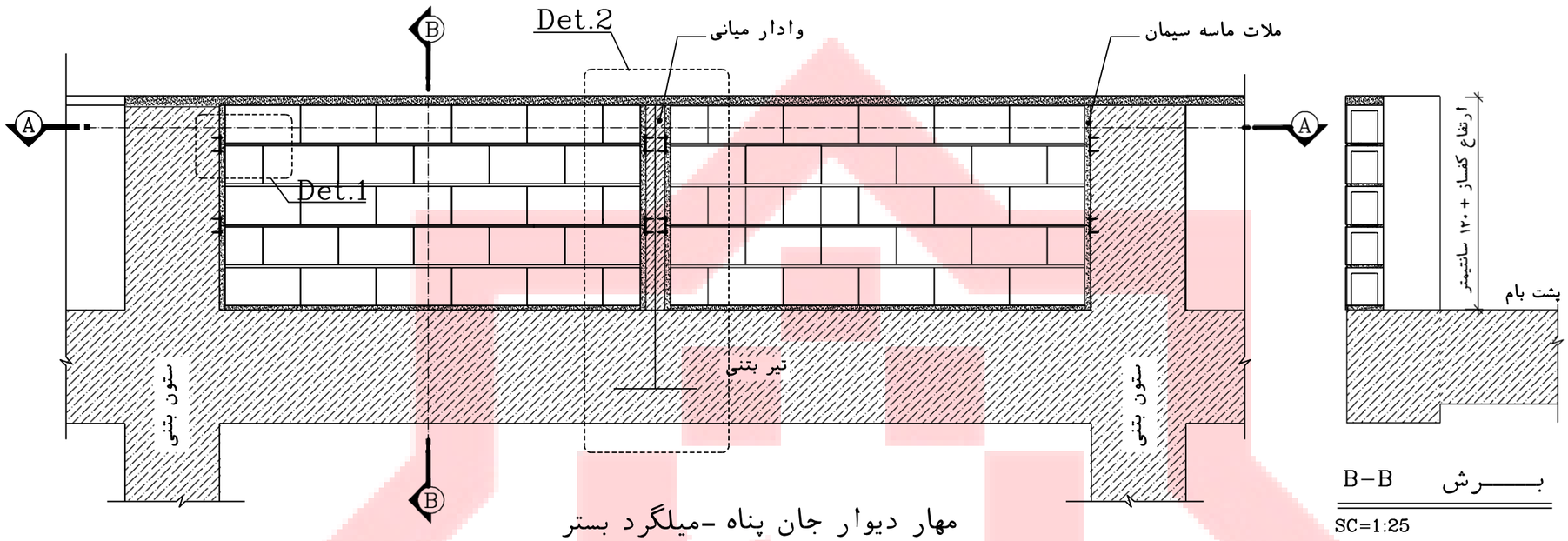
Perspective

رعایت مقررات ملّی ساختمان الزامی است

دفتر مقررات ملی وکنترل ساختمان

N-3 مهار دیوار جان پناه با وال پست بتنی

0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 mm

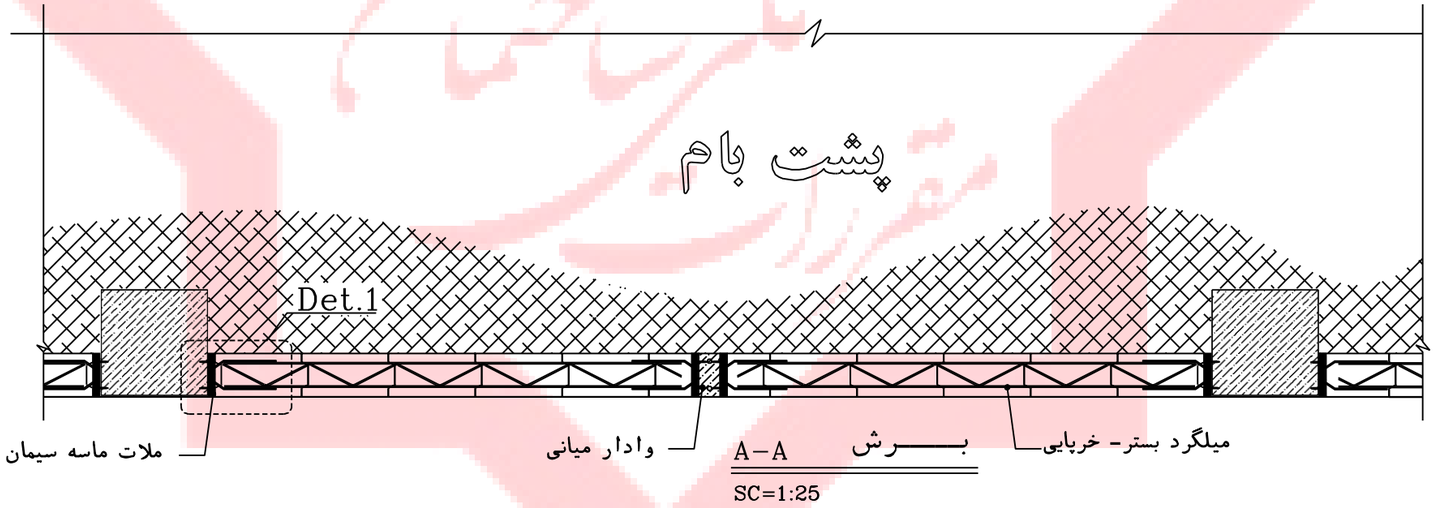


مهار دیوار جان پناه -میلگرد بستر

SC=1:25 TIP.2

برش B-B

SC=1:25



برش A-A

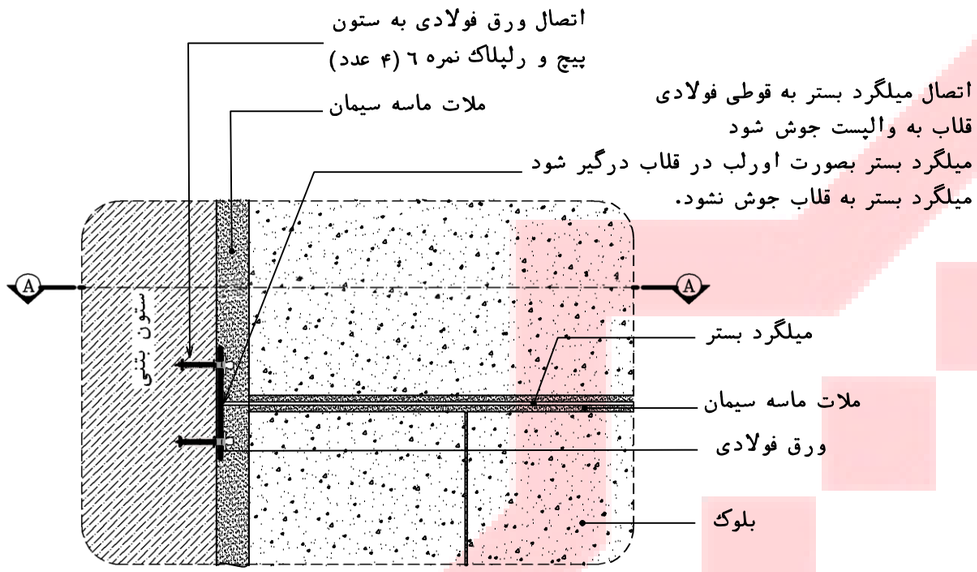
SC=1:25

توضیحات: دیتیل های ارائه شده بصورت الگو بوده و طراح سازه و معماری هر پروژه‌میبایست با توجه به شرایط پروژه ها دیتیل ها را ویرایش نماید.
پس از ویرایش نقشه ها لازم است جداول مشخصات مقاطع و اتصالات بصورت ضمیمه نقشه ها و دیتیل ها گردد.

رعایت مقررات ملّی ساختمان الزامی است
دفتر مقررات ملی وکنترل ساختمان

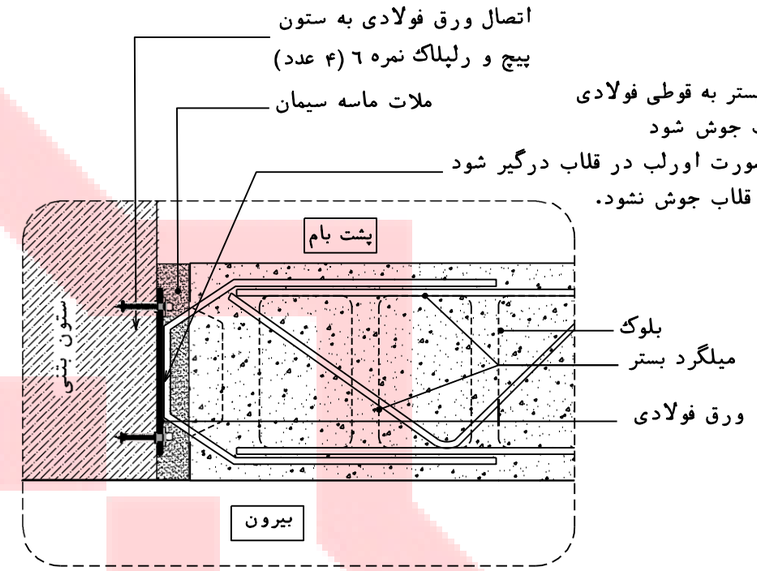
مهار دیوار جان پناه با وال پست فلزی N-4

0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 mm



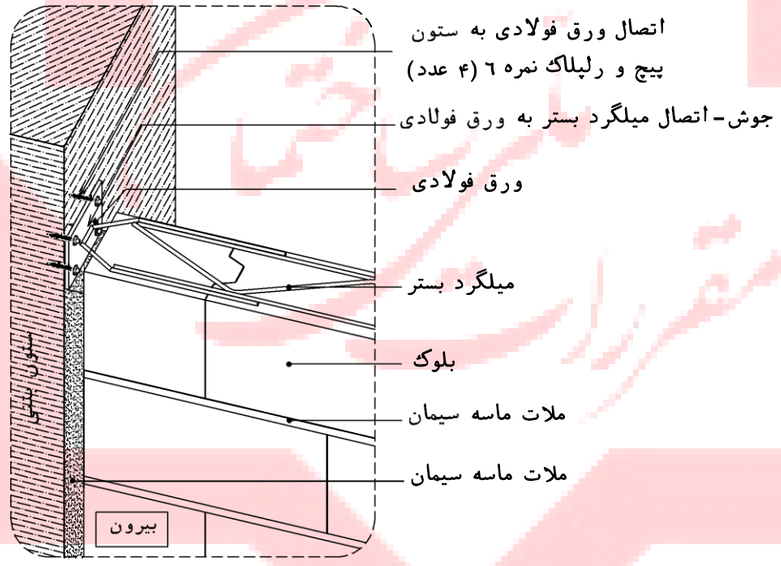
Det.1

SC=1:5



Det.1 sec.A-A

SC=1:5



Det.1

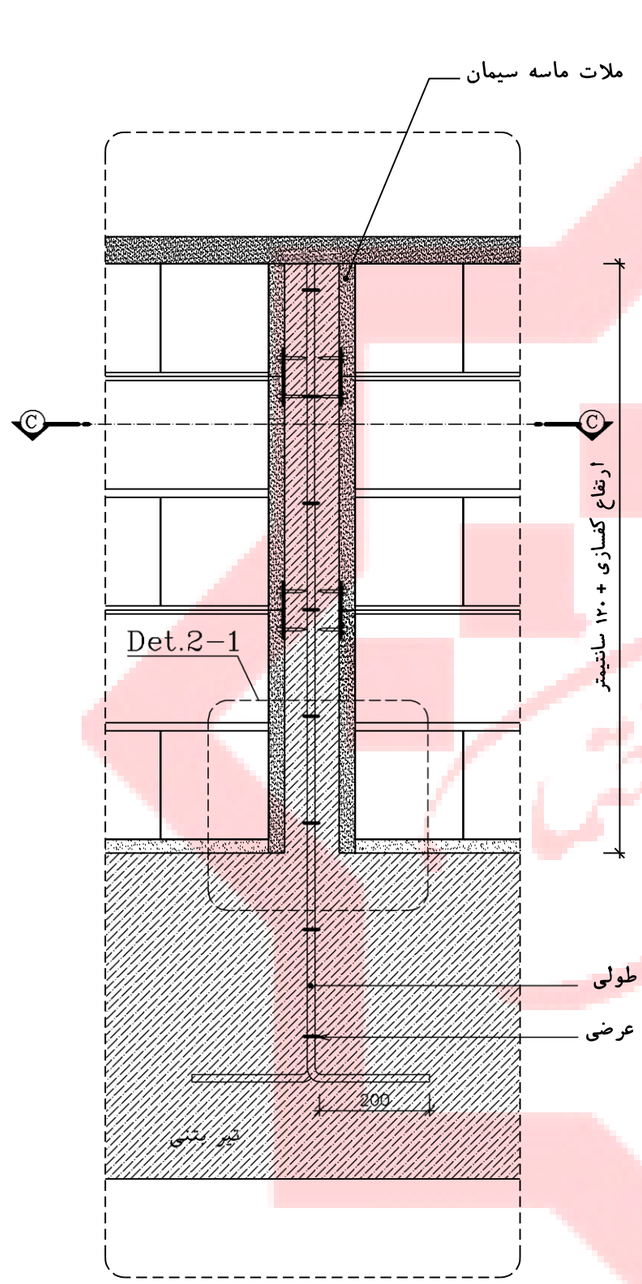
Perspective

توضیحات: دیتیل های ارائه شده بصورت الگو بوده و طراح سازه و معماری هر پروژمیبایست با توجه به شرایط پروژه ها دیتیل ها را ویرایش نمایند.
پس از ویرایش نقشه ها لازم است جداول مشخصات مقاطع و اتصالات بصورت ضمیمه نقشه ها و دیتیل ها گردد.

رعایت مقررات ملّی ساختمان الزامی است
دفتر مقررات ملی وکنترل ساختمان

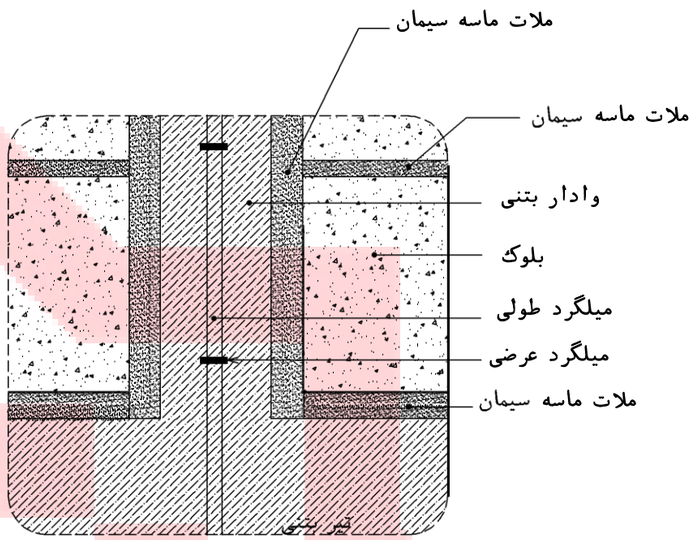
N-5 مهار دیوار جان پناه با وال پست فلزی

0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 mm



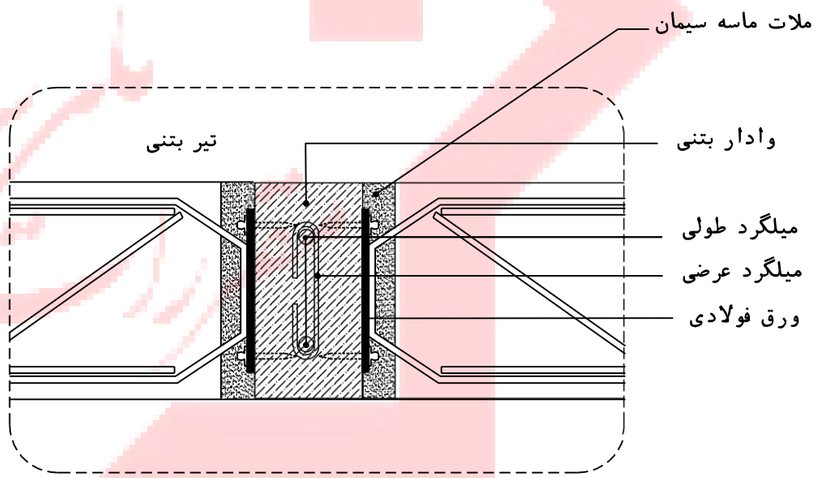
Det.2

SC=1:10



Det.2-1

SC=1:5



Det.2 sec.C-C

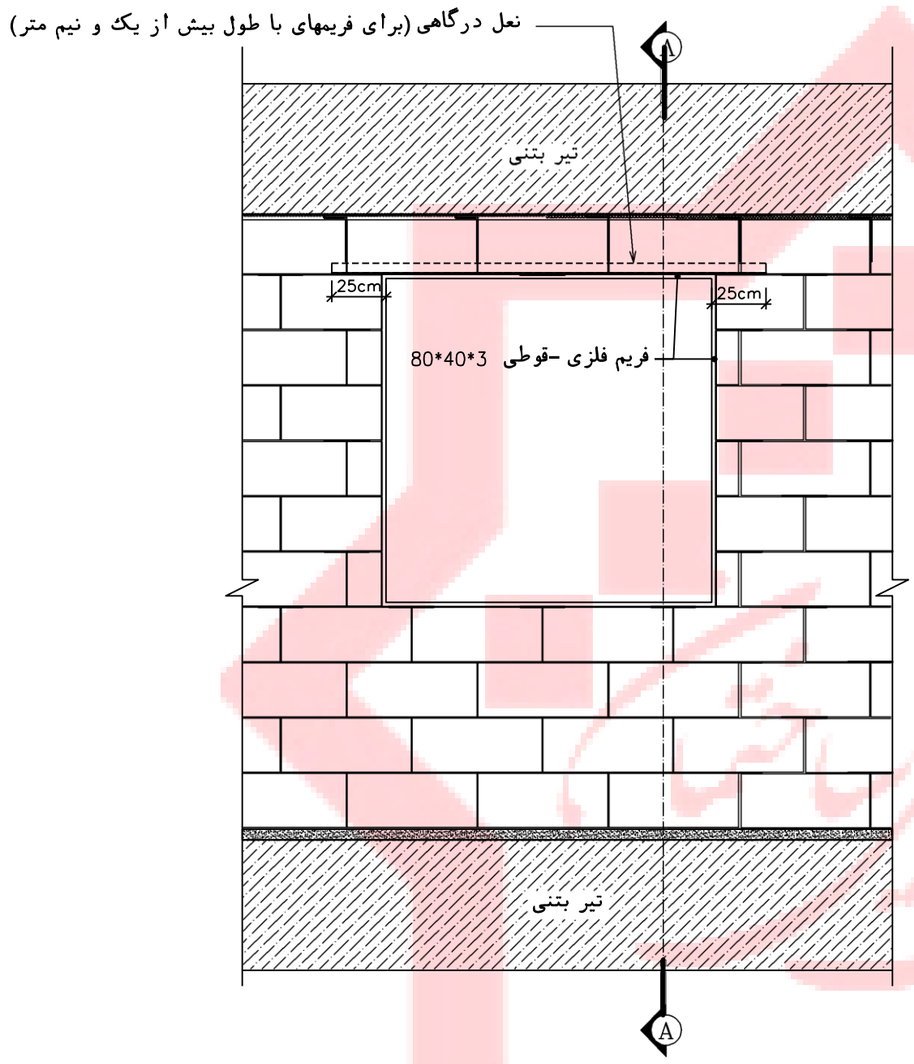
SC=1:5

توضیحات: دیتیل های ارائه شده بصورت الگو بوده و طراح سازه و معماری هر پروژه‌میبایست با توجه به شرایط پروژه ها دیتیل ها را ویرایش نماید.
پس از ویرایش نقشه ها لازم است جداول مشخصات مقاطع و اتصالات بصورت ضمیمه نقشه ها و دیتیل ها گردد.

رعایت مقررات ملّی ساختمان الزامی است
دفتر مقررات ملی وکنترل ساختمان

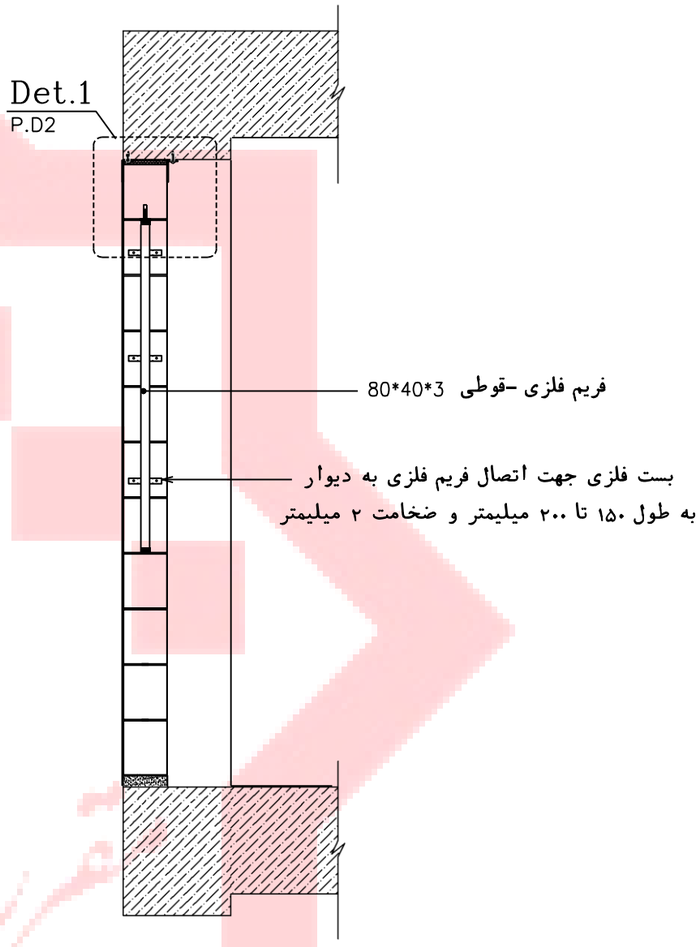
مهار دیوار جان پناه با وال پست فلزی N-6

0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 mm



جزییات اجرایی نصب فریم فلزی برای بازشوها

SC=1:25

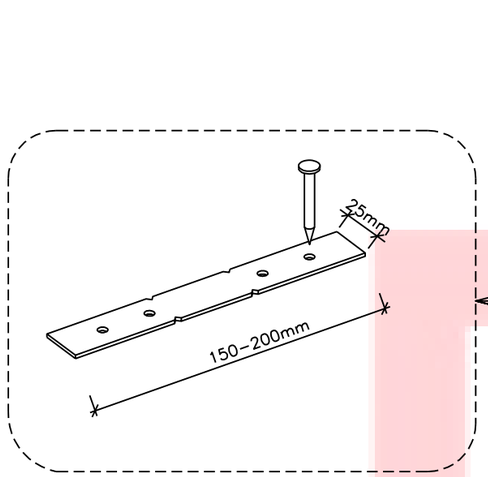


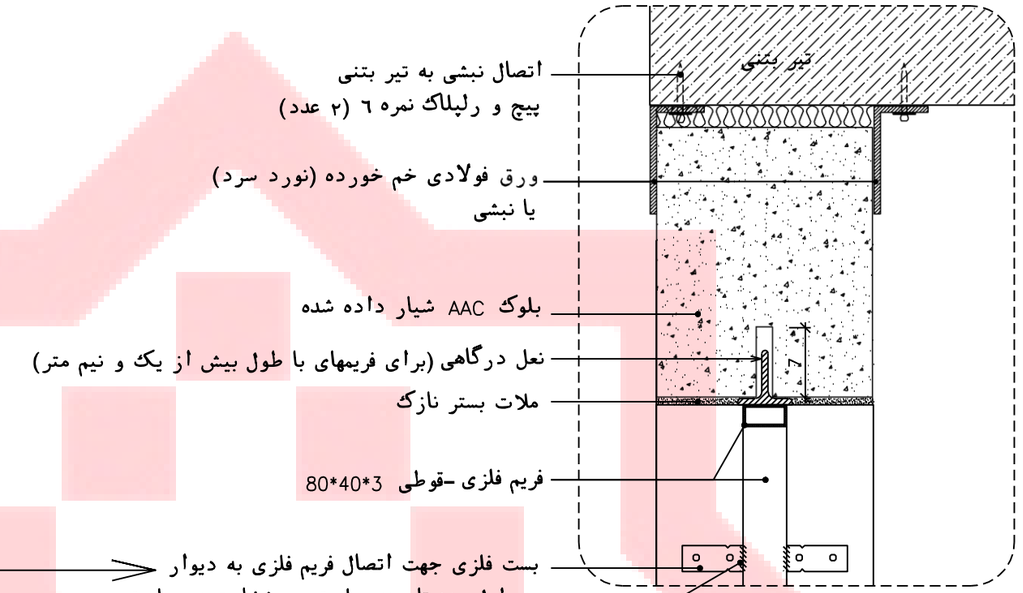
برش A-A

SC=1:25

توضیحات: دیتیل های ارائه شده بصورت الگو بوده و طراب سازه و معماری هر پروژمیبایست با توجه به شرایط پروژه ها دیتیل ها را ویرایش نماید.
پس از ویرایش نقشه ها لازم است جداول مشخصات مقاطع و اتصالات بصورت ضمیمه نقشه ها و دیتیل ها گردد.

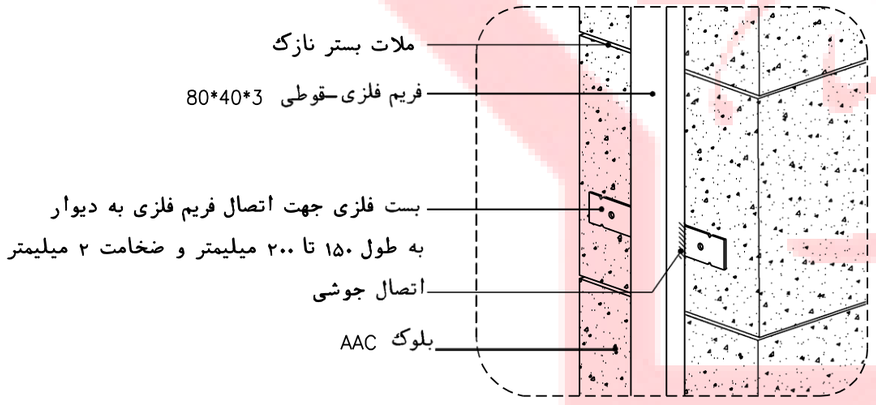
رعایت مقررات ملّی ساختمان الزامی است
دفتر مقررات ملی وکنترل ساختمان



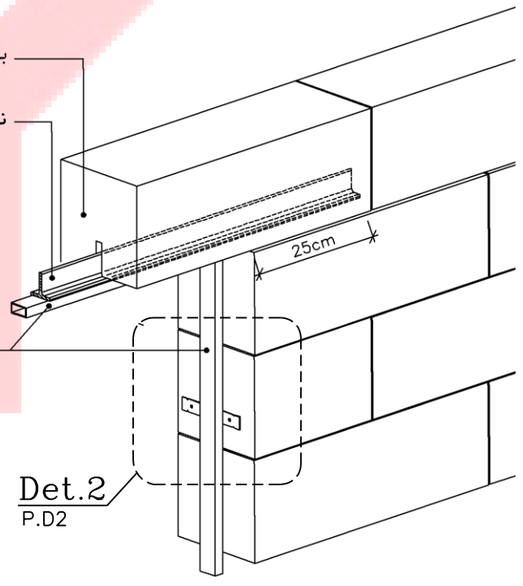


Det.1

SC=1:5



Det.2



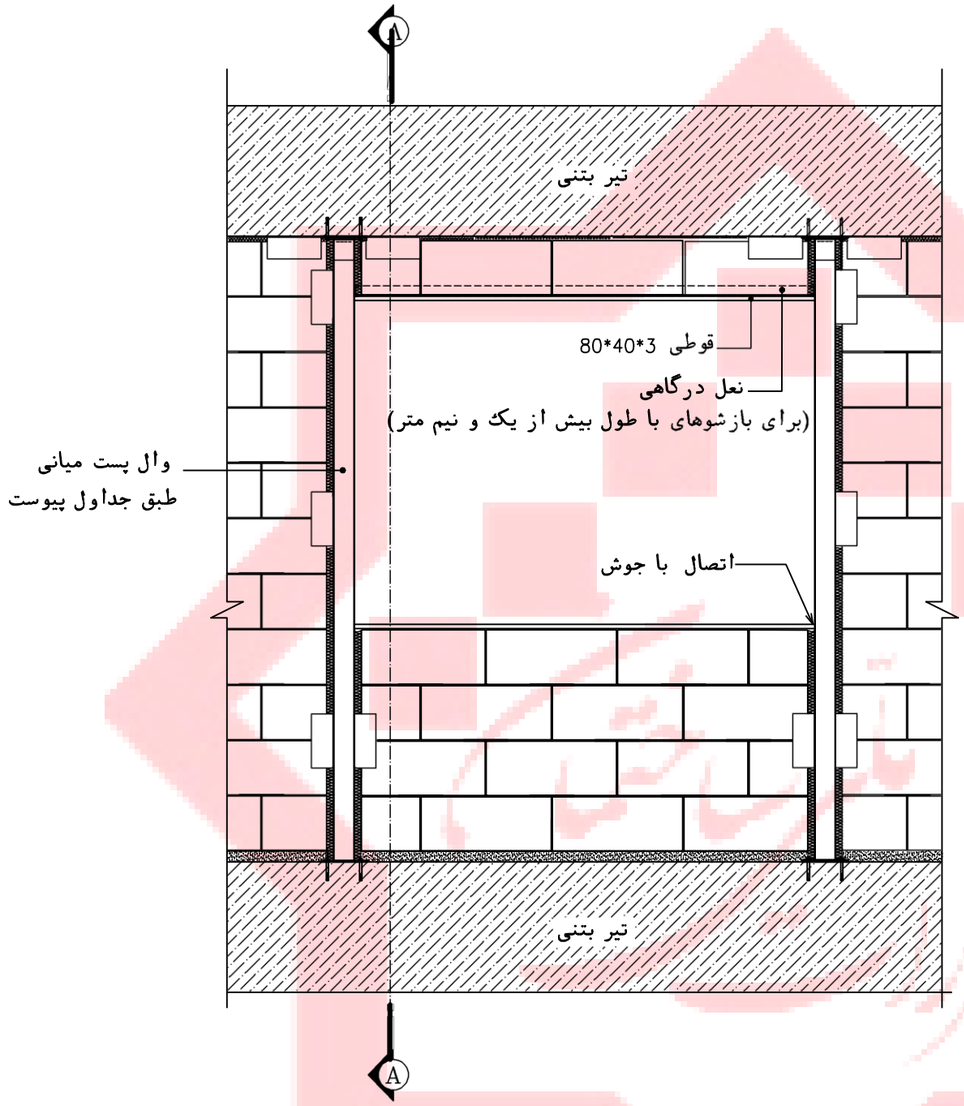
Det.2
P.D2

رعایت مقررات ملّی ساختمان الزامی است
دفتر مقررات ملی و کنترل ساختمان

توضیحات: دیتیل های ارائه شده بصورت الگو بوده و طراب سازه و معماری هر پروژمیبایست با توجه به شرایط پروژه ها دیتیل ها را ویرایش نمایند.
پس از ویرایش نقشه ها لازم است جداول مشخصات مقاطع و اتصالات بصورت ضمیمه نقشه ها و دیتیل ها گردد.

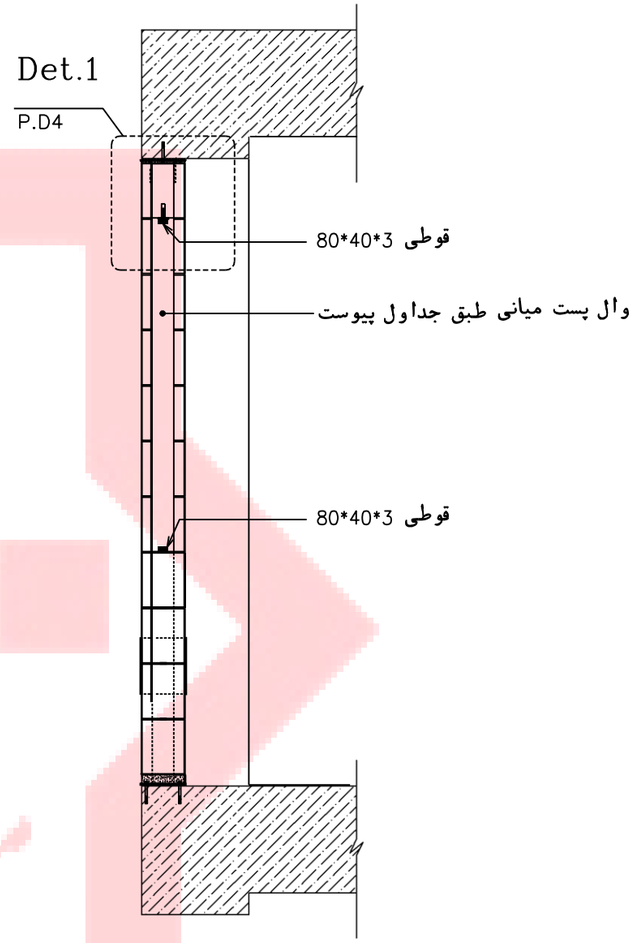
0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 mm

D-2 نصب فریم فلزی در و پنجره داخل دیوارهای بلوک AAC



جزییات اجرایی نصب فریم فلزی برای بازشوها-همجوار وال پست

SC=1:25



برش A-A

SC=1:25

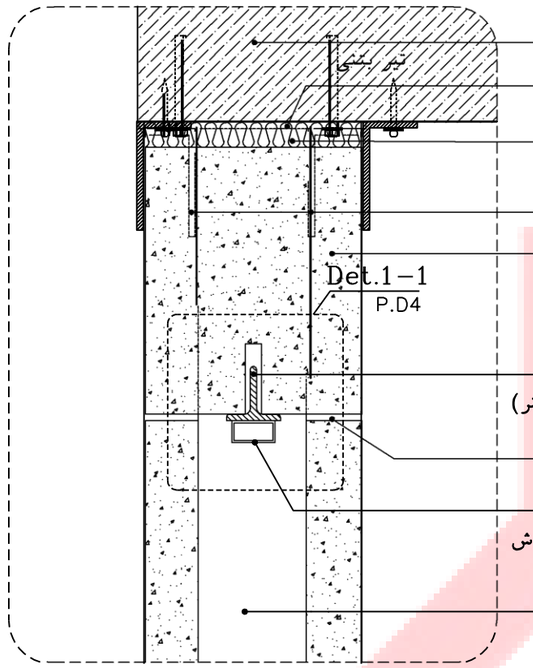
توضیحات: دیتیل های ارائه شده بصورت الگو بوده و طراح سازه و معماری هر پروژه بایست با توجه به شرایط پروژه ها دیتیل ها را ویرایش نماید.
پس از ویرایش نقشه ها لازم است جداول مشخصات مقاطع و اتصالات بصورت ضمیمه نقشه ها و دیتیل ها گردد.

رعایت مقررات ملّی ساختمان الزامی است
دفتر مقررات ملی وکنترل ساختمان

D-3 نصب فریم فلزی در و پنجره داخل دیوارهای بلوک AAC

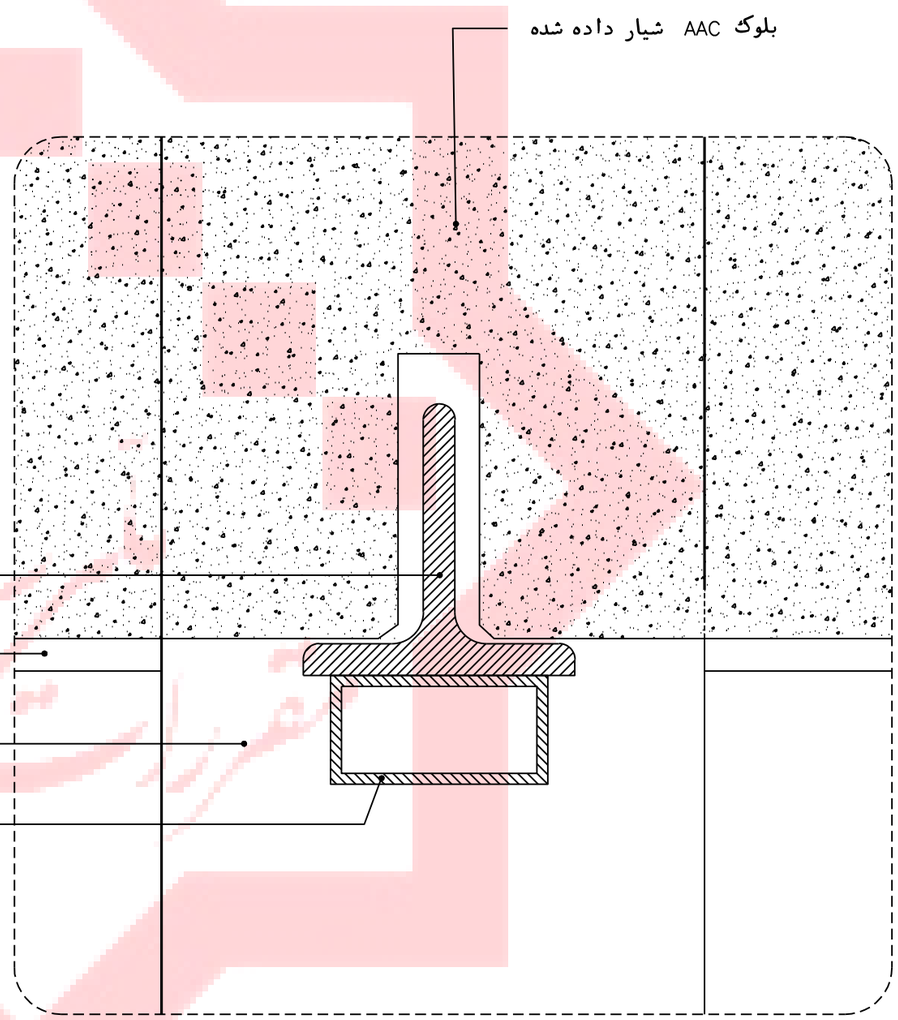
0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 mm

توضیحات: دیتیل های ارائه شده بصورت الگو بوده و طراح سازه و معماری هر پروژمیبایست با توجه به شرایط پروژه ها دیتیل ها را ویرایش نماید.
پس از ویرایش نقشه ها لازم است جداول مشخصات مقاطع و اتصالات بصورت ضمیمه نقشه ها و دیتیل ها گردد.



Det.1

SC=1:5



Det.1-1

SC=1:1

رعایت مقررات ملّی ساختمان الزامی است
دفتر مقررات ملّی وکنترل ساختمان

0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 mm

D-4 نصب فریم فلزی در و پنجره داخل دیواربلوک AAC

مقاطع وال پستهای قائم برای دیوارها به شرح صفحات بعدی خواهد بود.

لازم به توضیح است برای دیوارهای با ارتفاع بیشتر از ۳,۵ متر از وال پست افقی استفاده خواهد شد که مشابه مقاطع وال پستهای قائم خواهد بود.

در مناطق با سرعت باد کمتر مساوی ۱۰۰km/h				
میزان خطرپذیری نسبی منطقه ۰/۳۵g و A=۰/۳		ضخامت دیوار ۲۰ سانتی‌متر		
نوع دیوار	جزء	فاصله بین المان‌های نگه‌دارنده قائم (Wallpost–ها) به متر		
		۰/۱–۰/۲	۲/۰–۳/۰	۳/۰–۴/۰
دیوار ساخته‌شده از بلوک AAC	میانی	BOX 120X5	BOX 120X5	BOX 140X5
	کناری	BOX 100X4	BOX 120X5	BOX 120X5
	افقی	BOX 80X4	BOX 100X4	BOX 100X4
دیوار ساخته‌شده از بلوک‌های لیکا و سفال	میانی	BOX 120X5	BOX 120X5	BOX 140X5
	کناری	BOX 100X4	BOX 120X5	BOX 120X5
	افقی	BOX 80X4	BOX 100X4	BOX 120X5
دیوارهای آجری	میانی	BOX 120X5	BOX 140X5	BOX 140X5
	کناری	BOX 100X4	BOX 120X5	BOX 140X5
	افقی	BOX 100X4	BOX 120X5	BOX 140X5

در مناطق با سرعت باد بیشتر از ۱۰۰km/h				
میزان خطرپذیری نسبی منطقه ۰/۳۵g و A=۰/۳		ضخامت دیوار ۲۰ سانتی‌متر		
نوع دیوار	جزء	فاصله بین المان‌های نگه‌دارنده قائم (Wallpost–ها) به متر		
		۰/۱–۰/۲	۲/۰–۳/۰	۳/۰–۴/۰
دیوار ساخته‌شده از بلوک AAC	میانی	BOX 120X5	Not Ok	Not Ok
	کناری	BOX 120X5	BOX 140X5	BOX 140X5
	افقی	BOX 100X4	BOX 100X4	BOX 120X5
دیوار ساخته‌شده از بلوک‌های لیکا و سفال	میانی	BOX 120X5	Not Ok	Not Ok
	کناری	BOX 120X5	BOX 140X5	BOX 140X5
	افقی	BOX 100X4	BOX 120X5	BOX 120X5
دیوارهای آجری	میانی	BOX 120X5	Not Ok	Not Ok
	کناری	BOX 120X5	BOX 140X5	Not Ok
	افقی	BOX 100X4	BOX 120X5	BOX 140X5

۲-۵- مهار دیوارها در لبه‌های مجاور سقف

* فواصل نبشی‌ها از یکدیگر و لبه‌های سقف در نقشه‌های اجرایی مشخص‌شده است.

* نصب نبشی در دو ردیف به‌صورت قطعات روبروی هم یا قطعات با جانمایی مورب (زیگزاگ) مجاز است.

* اتصال نبشی به لبه‌ها در ساختمان‌های قاب فلزی با استفاده از اتصالات جوشی با طول نبشی و بعد جوش حداقل صورت می‌گیرد.

* در ساختمان‌های بتنی و در صورت وجود ورق‌های مدفون در عضو سازه‌ای، اتصال جوشی برای نصب نبشی به لبه سقف توصیه می‌شود. در صورت عدم وجود ورق مدفون، استفاده از نبشی سرد نورد مناسب بوده و می‌توان اتصال نبشی به عضو بتنی را با استفاده از تفنگ هیلتی تأمین کرد. در غیراینصورت استفاده از ابزارهای اتصال از نوع مهارهای مکانیکی به قطر ۸ یا ۱۰ میلی‌متر برای اتصال مناسب خواهد بود. در هر دو این شرایط، توصیه می‌شود طول نبشی به نحوی انتخاب شود که بتوان با نصب دو ابزار اتصال از چرخش نبشی جلوگیری کرد.

۲-۵-۱ جزئیات مهار دیوارهای خارجی

حداقل طول هر نبشی برای مهار یک متر طول از لبه فوقانی دیوارهای خارجی				
تمامی طبقات، تمامی نواحی لرزه‌خیزی، تمامی سرعت‌های باد	جنس مصالح	فاصله بین المان‌های نگه‌دارنده قائم (Wallpost–ها)		
		۱/۰–۲/۰ متر	۲/۰–۳/۰ متر	۳/۰–۴/۰ متر
	دیوار ساخته‌شده از بلوک AAC	۱۰ cm – L40×40×3	۱۵ cm – L40×40×3	۲۰ cm – L40×40×3
	دیوار ساخته‌شده از بلوک‌های لیکا و سفال	۱۰ cm – L40×40×3	۱۵ cm – L40×40×3	۲۰ cm – L40×40×3
	دیوارهای آجری	۱۵ cm – L40×40×3	۲۰ cm – L40×40×3	۲۵ cm – L40×40×3

۲-۵-۲ جزئیات مهار دیوارهای داخلی

حداقل طول هر نبشی برای مهار یک متر طول از لبه فوقانی دیوارهای داخلی				
تمامی طبقات، تمامی نواحی لرزه‌خیزی، تمامی سرعت‌های باد	جنس مصالح	فاصله بین المان‌های نگه‌دارنده قائم (Wallpost–ها)		
		۱/۰–۲/۰ متر	۲/۰–۳/۰ متر	۳/۰–۴/۰ متر
	دیوار ساخته‌شده از بلوک AAC	۱۰ cm – L40×40×2	۱۰ cm – L40×40×2	۱۰ cm – L40×40×2
	دیوار ساخته‌شده از بلوک‌های لیکا و سفال	۱۰ cm – L40×40×2	۱۰ cm – L40×40×2	۱۰ cm – L40×40×2
	دیوارهای آجری	۱۰ cm – L40×40×2	۱۵ cm – L40×40×2	۲۰ cm – L40×40×2

۲-۶- مهار دیوارها در لبه‌های مجاور وال پست

* فواصل نبشی‌ها از یکدیگر در نقشه‌های اجرایی مشخص‌شده است.

* نصب نبشی‌ها در دو ردیف به‌صورت قطعات روبروی هم یا قطعات با جانمایی مورب (زیگزاگ) مجاز است.

* اتصال نبشی به لبه‌های کناری وال پست‌ها با استفاده از اتصالات جوشی با طول نبشی و بعد جوش حداقل صورت می‌گیرد.

* بست‌های فلزی برای اتصال دیوار به وال پست که بافاصله ۵۰ سانتی‌متر و کمتر در ارتفاع دیوار اجرا خواهند شد، باید دارای حداقل سطح مقطع ۰/۶ سانتی‌متر مربع باشند.

۲-۶-۱ جزئیات مهار دیوارهای خارجی

حداقل طول هر نبشی برای مهار یک متر از لبه کناری دیوارهای خارجی				
تمامی طبقات، تمامی نواحی لرزه‌خیزی، تمامی سرعت‌های باد	جنس مصالح	فاصله بین المان‌های نگه‌دارنده قائم (Wallpost–ها)		
		۱/۰–۲/۰ متر	۲/۰–۳/۰ متر	۳/۰–۴/۰ متر
	دیوار ساخته‌شده از بلوک AAC	۱۵ cm – L40×40×3	۱۵ cm – L40×40×3	۱۵ cm – L40×40×3
	دیوار ساخته‌شده از بلوک‌های لیکا و سفال	۱۵ cm – L40×40×3	۱۵ cm – L40×40×3	۱۵ cm – L40×40×3
	دیوارهای آجری	۲۰ cm – L40×40×3	۲۵ cm – L40×40×3	۲۵ cm – L40×40×3

۲-۶-۲ جزئیات مهار دیوارهای داخلی

حداقل طول هر نبشی برای مهار یک متر طول از لبه‌های کناری دیوارهای داخلی				
تمامی طبقات، تمامی نواحی لرزه‌خیزی، تمامی سرعت‌های باد	جنس مصالح	فاصله بین المان‌های نگه‌دارنده قائم (Wallpost–ها)		
		۱/۰–۲/۰ متر	۲/۰–۳/۰ متر	۳/۰–۴/۰ متر
	دیوار ساخته‌شده از بلوک AAC	۱۰ cm – L40×40×2	۱۰ cm – L40×40×2	۱۰ cm – L40×40×2
	دیوار ساخته‌شده از بلوک‌های لیکا و سفال	۱۰ cm – L40×40×2	۱۰ cm – L40×40×2	۱۰ cm – L40×40×2
	دیوارهای آجری	۱۵ cm – L40×40×2	۱۵ cm – L40×40×2	۱۵ cm – L40×40×2

۲-۷-جزییات تسلیح دیوارهای خارجی برای تحمل بارهای خارج صفحه

* در محاسبات عددی، استفاده از ملات‌های مصرفی از نوع ملات S بنائی بر اساس استاندارد ASTM C270 (ملات با مقاومت فشاری ۱۲ مگاپاسکال) در اجرای دیوارهای بلوک سفالی، بلوک سیمانی و آجری موردتوجه قرارگرفته است.

* فاصله تسلیح‌ها در ارتفاع به میزان ۵۰ سانتی‌متر در نظر گرفته‌شده است.

۲-۷-۱ جزئیات تسلیح دیوارهای خارجی

میزان تسلیح موردنیاز برای دیوارهای خارجی باضخامت ۱۵ سانتی‌متر				
تمامی طبقات، تمامی نواحی لرزه‌خیزی، تمامی سرعت‌های باد	جنس مصالح دیوار	فاصله بین المان‌های نگه‌دارنده قائم (Wallpost–ها)		
		۱/۰–۲/۰ متر	۲/۰–۳/۰ متر	۳/۰–۴/۰ متر
	دیوار ساخته‌شده از بلوک AAC	بست‌های فلزی با عرض ۵۰ mm و ضخامت ۲ mm		
	دیوار ساخته‌شده از بلوک‌های لیکا و سفال	شبکه خرپایی با میلگرد (مفتول) های طولی به قطر ۴mm	شبکه خرپایی با میلگرد (مفتول) های طولی به قطر ۶mm	شبکه خرپایی با میلگرد (مفتول) های طولی به قطر ۸mm
	دیوارهای آجری	شبکه خرپایی با میلگرد (مفتول) های طولی به قطر ۶mm	شبکه خرپایی با میلگرد (مفتول) های طولی به قطر ۸mm	شبکه خرپایی با میلگرد (مفتول) های طولی به قطر ۱۰mm

میزان تسلیح موردنیاز برای دیوارهای خارجی باضخامت ۲۰ سانتی‌متر				
تمامی طبقات، تمامی نواحی لرزه‌خیزی، تمامی سرعت‌های باد	جنس مصالح دیوار	فاصله بین المان‌های نگه‌دارنده قائم (Wallpost ها)		
		۱/۰–۲/۰ متر	۲/۰–۳/۰ متر	۳/۰–۴/۰ متر
	دیوار ساخته‌شده از بلوک AAC	بست‌های فلزی با عرض ۵۰ mm و ضخامت ۲ mm		
	دیوار ساخته‌شده از بلوک‌های لیکا و سفال	شبکه خرپایی با میلگرد (مفتول) های طولی به قطر ۴mm	شبکه خرپایی با میلگرد (مفتول) های طولی به قطر ۶mm	شبکه خرپایی با میلگرد (مفتول) های طولی به قطر ۸mm
	دیوارهای آجری	شبکه خرپایی با میلگرد (مفتول) های طولی به قطر ۴mm	شبکه خرپایی با میلگرد (مفتول) های طولی به قطر ۶mm	شبکه خرپایی با میلگرد (مفتول) های طولی به قطر ۶mm

۲-۷-۲ جزئیات تسلیح دیوارهای داخلی

میزان تسلیح موردنیاز برای دیوارهای داخلی باضخامت ۱۰ سانتی‌متر				
تمامی طبقات، تمامی نواحی لرزه‌خیزی، تمامی سرعت‌های باد	جنس مصالح دیوار	فاصله بین المان‌های نگه‌دارنده قائم (Wallpost–ها)		
		۱/۰–۲/۰ متر	۲/۰–۳/۰ متر	۳/۰–۴/۰ متر
	دیوار ساخته‌شده از بلوک AAC	بست‌های فلزی با عرض ۵۰ mm و ضخامت ۲ mm		
	دیوار ساخته‌شده از بلوک‌های لیکا و سفال	شبکه خرپایی با میلگرد (مفتول) های طولی به قطر ۳mm	شبکه خرپایی با میلگرد (مفتول) های طولی به قطر ۳mm	شبکه خرپایی با میلگرد (مفتول) های طولی به قطر ۳mm
	دیوارهای آجری	شبکه خرپایی با میلگرد (مفتول) های طولی به قطر ۳mm	شبکه خرپایی با میلگرد (مفتول) های طولی به قطر ۴mm	شبکه خرپایی با میلگرد (مفتول) های طولی به قطر ۶mm

K.D.SHAARESTAAN

CONSULTING ENGINEERS,ARCHITECTURAL ENGINEERING

مهندسین مشاور کاوه دژ شارستان
(معماری و شهرسازی)

Project Title عنوان پروژه:

Orderded By کارفرما:

Legend راهنمای نقشه:

KEY PLAN

Date تاریخ:		شماره طرح: G.Proj.No
Sign امضاء:		شماره معماری: T.Proj.No
		نام مهندس: project manager
	کاوه دژ شارستان	طراح: Designer
	کاوه دژ شارستان	همکاران طراح: Assistants
	کاوه کاوه	کنترل: Checked By
	کاوه کاوه	تصویب: Approved By

عنوان نقشه: طرح پیشنهادی	مقیاس: Scale
شماره نقشه: E-01/29	واحد: Unit Imperial

آلبوم نقشه های الکتریکال

طراحی پاویون بیمارستان امام خمینی

کارفرما: دانشگاه علوم پزشکی استان اردبیل

K.D.SHAARESTAAN
CONSULTING PLANNERS,ARCHITECTS& ENGINEERS
مهندسین مشاور کهن دژ شارستان
(معماری و شهر سازی)

Project Title عنوان پروژه:

هنرستان پژوهش دبیرستان امام خمینی

Orderded By کارفرما:

Legend راهنمای نقشه:

راهنما نقشه:

KEY PLAN

شماره طرح : F.Proj. No	
شماره پروژه : T.Proj. No	
مدیر پروژه : project manager	
طراح: Designer	گروه طراحی
همکاران طراح: Assistants	گروه طراحی
کنترل: Checked By	گروه کنترل
تصویب: Approved By	گروه کنترل
تاریخ : Date	
امضاء: Sign	

عنوان نقشه:	مقیاس: Scale 1/100
شماره نقشه: E-02/29	واحد: Unit میلیمتر

K.D.SHAARESTAAN.

K.D.SHAARESTAAN/ /AR/

شماره نقشه	شرح
E-01	مشخصات و عنوان نقشه
E-02	فهرست نقشه ها
E-03	پلان موقعیت
E-04	پلان مبلمان همکف
E-05	پلان مبلمان طبقات
E-06	جدول علائم
E-07	توضیحات اجرائی
E-08	توضیحات اجرائی
E-09	سیستم روشنایی
E-10	سیستم روشنایی طبقات
E-11	سیستم روشنایی اضطراری همکف
E-12	سیستم روشنایی اضطراری طبقات
E-13	سیستم پریز برق همکف
E-14	سیستم پریز برق طبقات
E-15	سیستم پریز تلفن و آنتن همکف
E-16	سیستم پریز تلفن و آنتن طبقات
E-17	سیستم اعلان حریق همکف
E-18	سیستم اعلان حریق طبقات
E-19	پلان هم بندی ارت اصلی ساختمان در فونداسیون
E-20	پلان هم بندی ارت اصلی ساختمان طبقات
E-21	آرماتورگذاری همبندی اصلی در ستون های همبند شده
E-22	دیاگرام تک خطی تابلو های برق
E-23	رایزردیاگرام
E-24	سیستم روشنایی سیستم پریزهای برق پشت بام
E-25	جزئیات اجرایی
E-26	جزئیات اجرایی
E-27	جزئیات اجرایی
E-28	جزئیات اجرایی
E-29	توضیحات اجرائی سیستم ارت

K.D.SHAARESTAAN
CONSULTING PLANNERS,ARCHITECTS& ENGINEERS
مهندسین مشاور کهن دژ شارستان
(معماری و شهر سازی)

Project Title — عنوان پروژه:

Orderded By — کارفرما:

Legend — راهنمای نقشه:

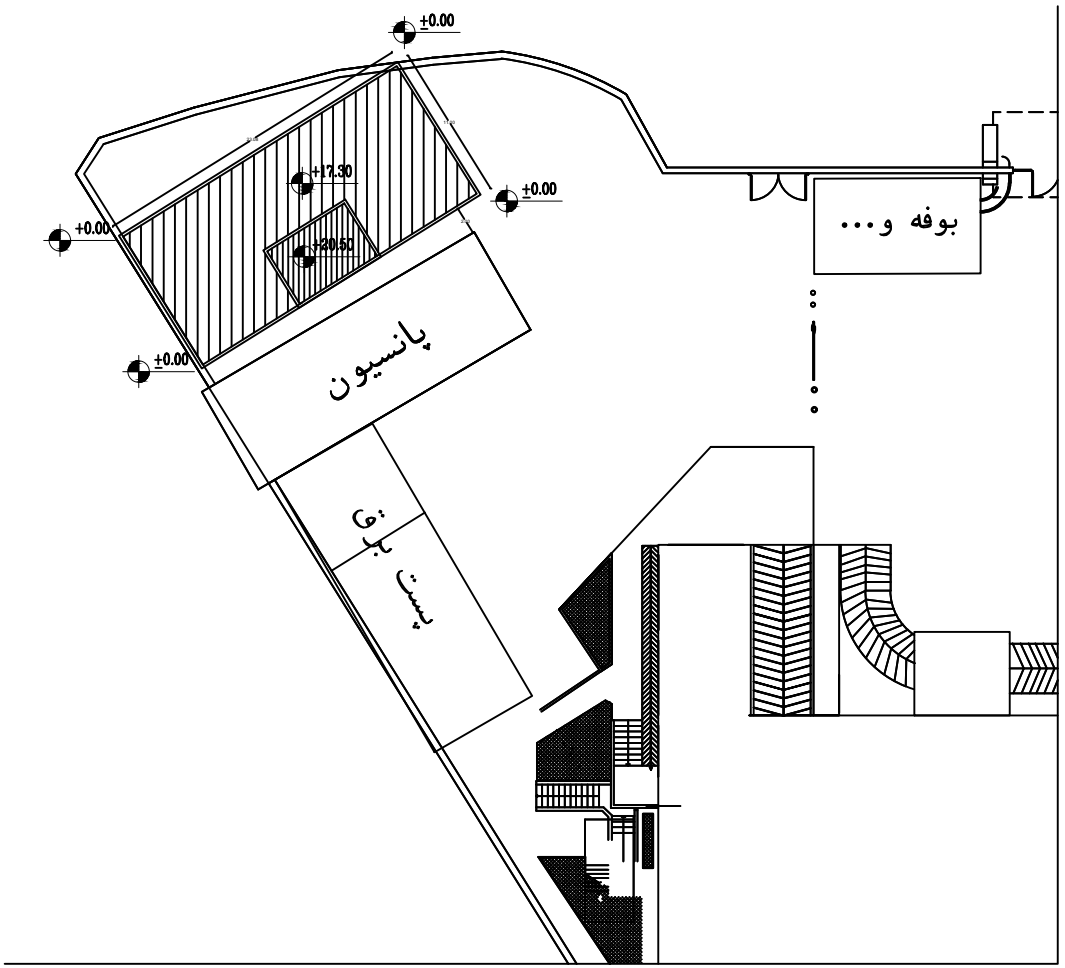
راهنما نقشه:

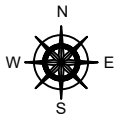
KEY PLAN

Date تاریخ :	شماره طرح : F.Proj. No
Sign امضاء :	شماره پروژه : T.Proj. No
	مدیر پروژه : project manager
گروه طراحی	طراح: Designer
گروه طراحی	همکاران طراح: Assistants
گروه کنترل	کنترل: Checked By
گروه کنترل	تصویب: Approved By

عنوان نقشه: پلان موقعیت	مقیاس: Scale 1/100
شماره نقشه: E-03/29	واحد: Unit متریک

K.D.SHAARESTAAN.





پلان موقعیت

SCALE 1:500

K.D.SHAARESTAAN/ /AR/

K.D.SHAARESTAAN
CONSULTING PLANNERS,ARCHITECTS& ENGINEERS
مهندسین مشاور کهن دژ شارستان
(معماری و شهر سازی)

Project Title — عنوان پروژه:

Orderded By — کارفرما:

Legend — راهنمای نقشه:

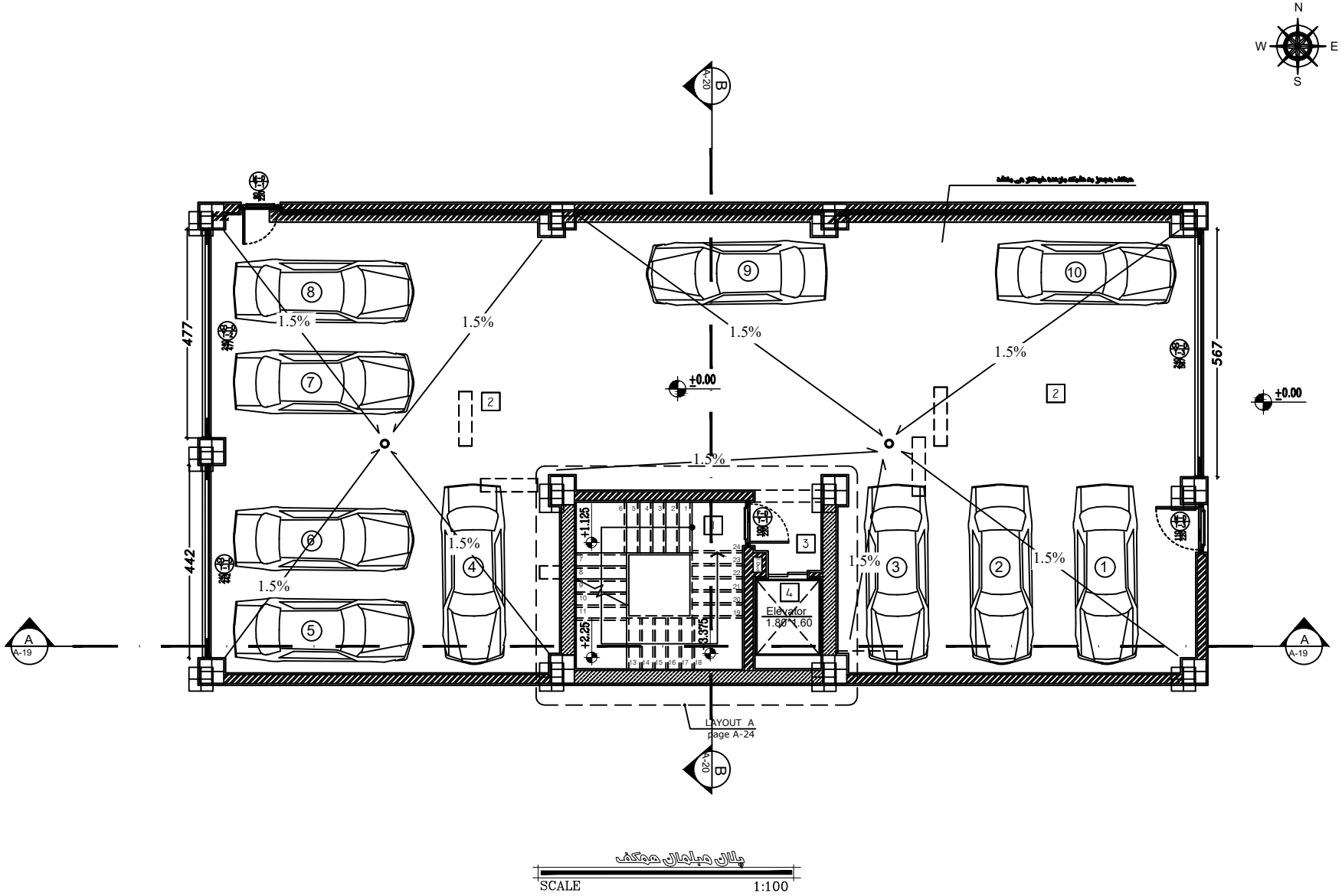
راهنما نقشه:

KEY PLAN

Date تاریخ :		شماره طرح : F.Proj. No
Sign امضاء :		شماره پروژه : T.Proj. No
		مدیر پروژه : project manager
	گروه طراحی	طراح: Designer
	گروه طراحی	همکاران طراح: Assistants
	گروه کنترل	کنترل: Checked By
	گروه کنترل	تصویب: Approved By

عنوان نقشه: پلان جایگاه مکانیک	مقیاس: Scale 1/100
شماره نقشه: E-04/29	واحد: Unit میلیمتر

K.D.SHAARESTAAN.



پلان جایگاه مکانیک
SCALE 1:100

K.D.SHAARESTAAN
CONSULTING PLANNERS,ARCHITECTS& ENGINEERS
مهندسین مشاور کهن دژ شارستان
(معماری و شهر سازی)

Project Title عنوان پروژه:

هماشهرهای پولسیری دیدار مستقل امام خمینی

Orderded By کارفرما:

Legend راهنمای نقشه:

راهنما نقشه:

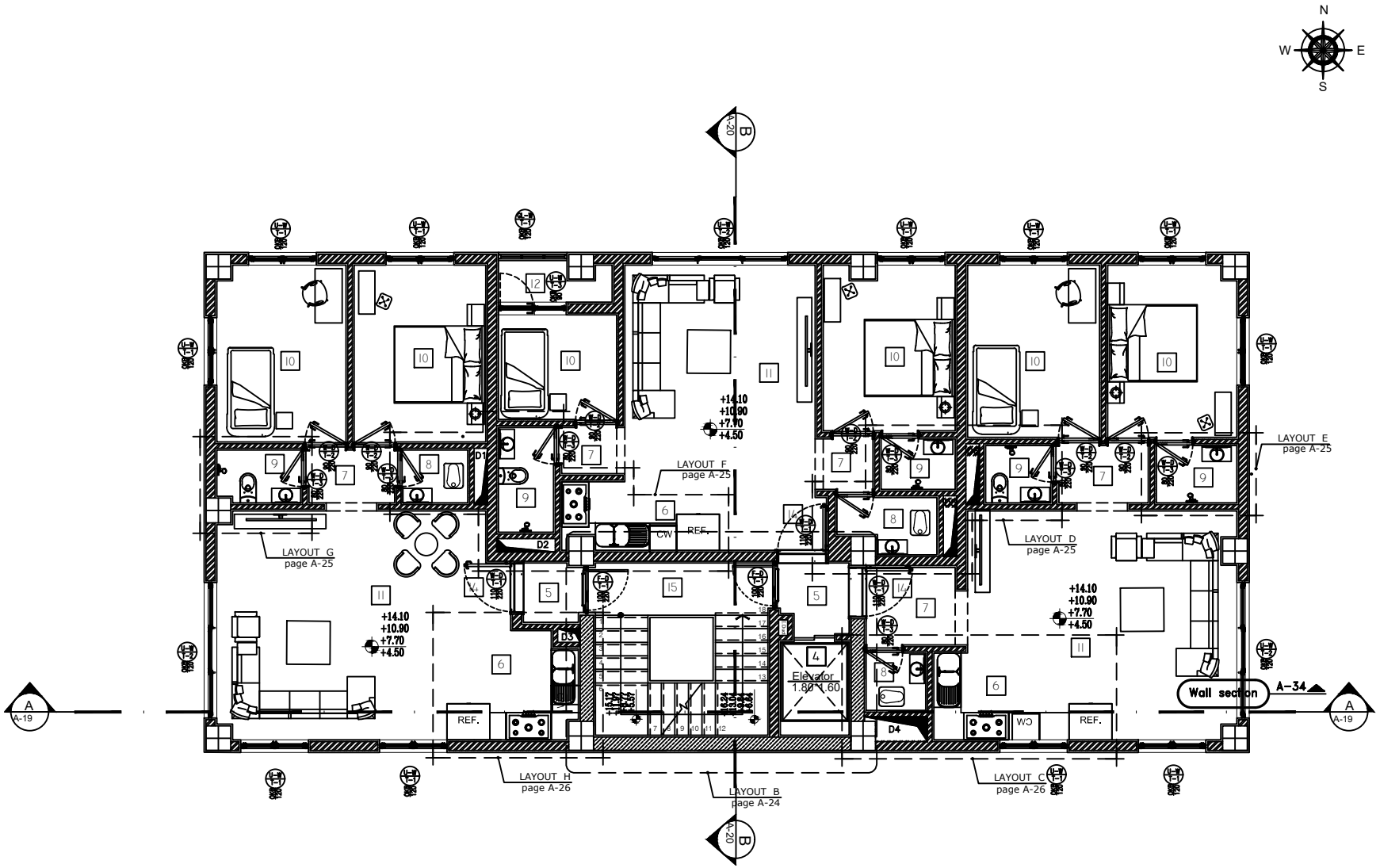
1	پلکان هنگ	14	ورودی مسکونی
2	پارکینگ	15	پلکان طبقات
3	لابی آسانسور و راه پله	16	اتاق آسانسور
4	آسانسور	17	
5	لابی		
6	آشپزخانه		
7	راهرو		
8	سرویس بهداشتی		
9	حمام		
10	اتاق خواب		
11	پاسیو		
12	تراس		
13	بام		

KEY PLAN

Date تاریخ :	شماره طرح : F.Proj. No
Sign امضاء :	شماره پروژه : T.Proj. No
	مدیر پروژه : project manager
گروه طراحی	طراح: Designer
گروه طراحی	همکاران طراح: Assistants
گروه کنترل	کنترل: Checked By
گروه کنترل	تصویب: Approved By

عنوان نقشه: پلان مبلمان طبقات	مقیاس: Scale 1/100
شماره نقشه: E-05/29	واحد: Unit متریک

K.D.SHAARESTAAN.



پلان مبلمان طبقات

SCALE 1:100

K.D.SHAARESTAAN
CONSULTING PLANNERS,ARCHITECTS& ENGINEERS
مهندسین مشاور کهن دژ شارستان
(معماری و شهر سازی)

عنوان پروژه: Project Title

مستندات پیوست پیمان مستند اجرایی

کارفرما: Orderded By

راهنمای نقشه: Legend

راهنما نقشه:

1	پلکان هنگ	14	ورودی مسکونی
2	پارکینگ	15	پلکان طبقات
3	لابی آسانسور و راه پله	16	اتاق آسانسور
4	آسانسور	17	
5	لابی		
6	آشپزخانه		
7	راهرو		
8	سرویس بهداشتی		
9	حمام		
10	اتاق خواب		
11	پله‌رابی		
12	تراس		
13	بام		

KEY PLAN

شماره طرح : F.Proj. No	تاریخ : Date
شماره پروژه : T.Proj. No	امضاء: Sign
مدیر پروژه : project manager	
طراح: Designer	گروه طراحی
همکاران طراح: Assistants	گروه طراحی
کنترل: Checked By	گروه کنترل
تصویب: Approved By	گروه کنترل

عنوان نقشه: توضیحات اجرائی	مقیاس: Scale 1/100
شماره نقشه: E-07/29	واحد: Unit میلیمتر

K.D.SHAARESTAAN.

یادداشتهای عمومی و دستورالعملهای اجرائی تاسیسات برقی:

پیمانکار می بایستی نسبت به موارد ذیل اقدامات و تمهیدات لازم رابه عمل آورد و قبل از اجرا

می‌بایستی هماهنگی کامل با نقشه های مکانیکی ووضعیت موجود انجام شود.

۱-کابل ها ازمسیری که تماس با مصالح‌ساختمانی نداشته باشدازقبیل‌فضای‌زیرسقف کاذب وداکت

های موجودو یا فضاهای از قبیل موتورخانه‌وفضای هواسازهومشابه‌آنهارد‌گردده‌وطبق استاندارد

نسبت به بست و مهار کردن آنها اقدام شود.

۲-پس از اتمام کار پیمانکار می بایستی نقشه های چون ساخت(AS BUILT)را بطور کامل تهیه و

پس از تصویب دستگاه‌نظارت‌باامضام‌دیسک‌ویا لوح های‌فشرده‌وبصورت کالک و اوزالیددرسه

نسخه تحویل کار فرما و دستگاه نظارت نماید.

۳-کلیه کارهای تاسیسات برقی می بایستی براساس موارد مندرج در نشریه ۱۱۰ سازمان مدیریت و برنامه ریزی

کشور و همچنین آخرین چاپ مبحث۱۳ دفتر تدوین و ترویج مقررات ملی ساختمان اجرا‌گردد.

۴- پیمانکار یا مجری تاسیسات برق به منظور ایجاد هماهنگی و احتراز از دوباره کاری باید قبلا نقشه های

معماری سازه و تاسیسات مکانیکی را مورد بررسی و مطالعه دقیق قرار داده و ترتیب انجام عملیات‌مربوط

به لوله کشی ونصب تاسیسات برقی را به نحوی فراهم نماید که با سایر فعالیتهای ساختمانی هم آهنگ بوده

وموجب تداخل و تاخیرآن نشود ،بدیهی است در صورتی که عملیات مذکور تغییراتی در نقشه ها ایجاد کند

مراتب باید به واحـــــد دستگاه نظارت گزارش و پس از تایید اجرا شود .

۵-مصالح و تجهیزات مورد استفاده در این پروژه قبل‌از خرید باید به تایید واحد دستگاه نظارت برسد.

پیمانکاریا مجری تاسیسات برق موظف است نمونه های مصالح‌مورد نیاز پروژه را بر اساس مشخصات کامل

مندرج در نقشه تهیه شده به واحد دستگاه نظارت پیشنهاد دهد . واحد دستگاه نظارت حق خواهدداشت

دیگرندارد.

۶- موضوع این‌نقشه ها فقط‌درخصوص‌سیستمی است‌که طراحی‌و کشیده‌شده‌وارتباطی باسایرسیستمها ونقشه‌های

۷- سیستمهای زیر باید توسط لوله های جداگانه و یا تقسیم بندیهای متفاوت در کانال انجام پذیرد:

- سیستم برق رسانی به پریزهای عمومی
- سیستم برق رسانی به پریزهای اضطراری
- سیستم برق رسانی به فن کویل ها
- سیستم روشنایی برق متناوب
- سیستم برق اضطراری (برق متناوب)
- سیستم برق اضطراری (برق مستقیم)
- سیستم تلفن و تلکس
- سیستم تصویری
- سیستم اعلام حریق
- سیستم صوتی
- سیستم تلکس
- سیستم کنترل تاسیسات مکانیکی از قبیل تهویه مطبوع ، آسانسور و غیره .
- دستگاههای یک فاز
- سیستم شبکه رایانه

مدارهای سیستمهای جریان ضعیف در موارد ذیل ممکن‌است به صورت‌یکجا کشیده‌شود مشروط‌بر این که ولتاژ هیچ

یک از هادیها از ولتاژ اسمی عایقبندی هادیهای فشار ضعیف مورد استفاده تجاوز نکند :

- تلفن ، تلفکس و نظایر آن .
- خطوط ارتباطی با مرکز آتش نشانی یا مرکز امنی .

۸- اصول و روشهای نصب در سیم کشی :

۸ - ۱ - سیمهای مدارهای مختلف الکتریکی حامل ولتاژهای متفاوت باید از لوله های جداگانه عبور کند .

۸ - ۲ - هادیهای مربوط به یک مدار (فاز یا فازها ، هادی خنثی و هادی حفاظتی) باید کلا در داخل یک لوله یا مجرا

با کانال سیمکشی ( ) کشیده شود . فقه‌دنده

۸- ۳ - سیستم نول هر مدار فیوز باید به طور مجزا تعبیه شود و استفاده از یک نـــول مشترک برای مدارهای مختلف

مجاز نخواهد بود .

۸ -۴- به کار بردن سیم اتصال زمین (هادی حفاظتی) به جای سیم نول مجاز نمی باشد، سیم نول (خنثی) باید به طور

جداگانه کشیده شود .

۸ -۵- تمامی سیمهای درون لوله ها اعم از سیم خنثی (سیم صفر)و یا سیم محافظ(مخصوص اتصال بدنه به زمین) باید

دارای پوشش باشد .

توضیحات

۸ -۶- لوله های فلزی و پوششهای فلزی سیمهای عایقدار نباید به عنوان سیمپنول یاسیم حفاظت مورد استفاده قرار گیرد.

۸-۷- تمامی مدارها باید در داخل مجاری ساختمانی (کانالها ، رایزرهاوغیره)کانالهای ویژه سیمکشی (مانندکانال سیم‌کشی

و نظایر آن) یا لوله ها یا نگهدارهای مخصوص مانند سینی کابل یا نردبان کابل و غیره به گونه ای نصب یا هدایت

شود که بازدید ، خارج کردن و نصب مجدداًآن‌درداخل مجاری ،لوله‌هاودیگر محلهای ذکرشده‌بدون‌ایجادغرابی

و کندوکاو ، امکان پذیر باشد .

۸ -۸- سیمها و کابلها نباید از ابتدا در داخل لوله های‌پرقرارداده‌شود بلکه‌بایدپس از نصب‌لوله هاواتمام تازکاری،

در موقع مناسب نسبت به قرار دادن آن در داخل لوله ها اقدام گردد .

۸ -۹- تمامی سیمهایی که در داخل لوله های برق قرار می گیرد باید یک تکه و بدون زدگی باشد .

۸ -۱۰- سر سیمهای افشان باید قبل از قرار گرفتن درترمـ ال بالحیمکاری‌یکپارچه‌شود.در صورتی که‌صل‌لحیمکاری‌مشکل

باشد باید از کابلشوهای لوله ای پرسی مخصوص زیر ترمینال استفاده شود .

۸ -۱۱- در هر نقطه خروجی ودرهرقسمت‌کلیدی‌حداقل بایدkسانتیمتراز‌سیم‌برای‌ایجادامکان‌اتصالات‌ووصل‌وسایل و دستگاه های

مربوط در نظر گرفته شود مگر آن که سیم بدون اتصال از آن نقطه یا قسمت عبور داده شود .

۸-۱۲- اتصال سیمها به شیه های تابلو ، ماشیه ها و مصرف کـ ده های دیگر فقط با پیچ و مهره مجاز است .

۸-۱۳-هر رشته سیم نول باید مستقلا به‌شیه‌منزل تابلو متصل‌شودو اتصال‌دویا چ دسیمنول‌به هیچستعبه تابلومجازنخواهدبود.

۸ -۱۴- سیمنتهای سیمکشی روکاریا توکارکه‌درمحیطهای ترومرطوب‌مورداستفاده‌قرارمیگیرد،بایدبااستفاده‌ازلوله‌های‌فولادی

مقاوم در برابر زنگ زدگی و خوردگی ، یا پلاستیکی سخت و یا کابلهای‌غلاف‌سربی‌ویا طبق مبدنی انجام شود .

۸ -۱۵- حداقل سطـ مقطع یا قطر هادیهای مسی برای مدارهای مختلف الکتریکی بشرب ذیل است :

- سیستم روشنائی	۱ ر ۵ میلیمتر مربع
- سیستم پریزها	۲ ر ۵ میلیمتر مربع
- سیستم تلفن یا فاکس	۰ ر ۶ میلیمتر مربع
- سیستم اعلام و اطفای حریق	۱ ر ۵ میلیمتر مربع
- سیستم صوتی	۱ر۵ میلیمتر مربع
- آنتن مرکزی	سیم کواکسیال ۷۵ اهم با افت حداکثر ۱۱ دسی بل در هر ۱۰۰ متر طول سیم
- سیستم دیتـــــا	زشفاف

در صورت استفاده از سیم ضروری است هنگام سر بندی از سر سیم [illegible] ۸۹۲۶۶۵

۹ - اصول و روشهای لوله کشی برق توکار :

۹ -۱- تمام لوله های مورد استفاده از نوع سخت نو کار میباشدمگر در موتور خانه که ازنوع

فولادی گالوانیزه سیاه روکار میباشد.

۹ -۲- در لوله کشی های از زانویی استفاده نشود ولوله با حپاویت مناسب و به طرز

صحیح خم گردد.

۹ -۳- در دیوارهای آجری شیار کـ ی و یا جاسازی و ایجادسوراخ‌برای نصب‌لوله های برق ، باید پس از کلمگل کاری

و یا گچ و خاک دیوارها و یا سقف انجام شود . حتی این گونه شیارها باید به نحوی باشدکه اولا ، بیش از نصف

ضخامت دیوار‌یردشده‌نشود و ثانیا ، سطح خارجی لوله نصب‌شده‌حداقل‌kسانتیمتر‌زیر سطح تمام شده دیوار

قرار گُیرد .شیارهای فوق‌الذکرباید‌حتی المقدوربا‌وسایل مکانیکی و در صورت عدم امکان‌دسترسی

توضیحات

K.D.SHAARESTAAN
CONSULTING PLANNERS,ARCHITECTS& ENGINEERS
مهندسین مشاور کهن دژ شارستان
(معماری و شهر سازی)

عنوان پروژه: Project Title

مستندسازی و بررسی وضعیت استقرار خانه خاتون

کارفرما: Orderded By

راهنمای نقشه: Legend

راهنما نقشه:

1	پلکان هنگ	14	ورودی مسکونی
2	پارکینگ	15	پلکان طبقات
3	لابی آسانسور و راه پله	16	اتاق آسانسور
4	آسانسور	17	
5	لابی		
6	آشپزخانه		
7	راهرو		
8	سرویس بهداشتی		
9	حمام		
10	اتاق خواب		
11	پذیرایی		
12	تراس		
13	بام		

KEY PLAN

شماره طرح : F.Proj. No	تاریخ : Date
شماره پروژه : T.Proj. No	امضاء: Sign
مدیر پروژه : project manager	
طراح: Designer	گروه طراحی
همکاران طراح: Assistants	گروه طراحی
کنترل: Checked By	گروه کنترل
تصویب: Approved By	گروه کنترل

عنوان نقشه: توضیحات اجرائی	مقیاس: Scale 1/100
شماره نقشه: E-08/29	واحد: Unit متریک

یادداشتهای عمومی و دستورالعملهای اجرائی تاسیسات برقی:

به‌وسایل‌مذکوربانتیجه مخصوص انجام‌شود.عرض‌شیاربایدحتی الامکان متناسب با مجموع پهنای لوله های موردنظر باشدوایجاد شیاربیش از حد لزوم مجاز نمی باشد.

۹ -۲- تمامی جعبه های کلید و پریزبایدبه گونه‌ای نصب شود که لبه خارجی آنها با سطح تمام شده دیوار کاملا هم سطح و هم تراز باشد.

۹-۱- کاربردلوله برگمان و خرطومی پی -وی -سی به هیچ وجه مجاز نمی باشد.

۹-۲- لوله های توکار باید به طریقی نصب شود که از پیچ و خمهای اضافی امتناع شود وحتی المقدوراز‌کوتاه‌ترین فاصله استفاده شود (ضمن اینکه رعایت حرکت لوله هادرمسیرهای افقی باعمودی الزامی است .)

۹ -۳- مسیرحرکت لوله های مصوبه درسیستم توکاربایستی بصورت افقی یاعمودی انجام گیرد.

۹ -۴- در مواردی که لوله ها در کف نصب می شود حداقل فاصله از روی‌لوله‌تا سطح تمام شده ، باید سه سانتیمتر باشد .

۹ -۵- کلیه لوله ها و لوازم مربوط به آن و سایر تاسیسات برقی که در زیر کار نصب می شود باید پس از بازرسی آزمایش و تصویب واحد دستگاه نظارت پوشیده‌شود . بدیهی است این امر باید به نحوی برنامه ریزی‌واجرا شود که موجبات تاخیر و یا اختلال در انجام سایر فعالیتهای ساختمانی را فراهم نکند .

۹ -۶- جعبه های اتصال و جعبه تقسیم های فلزی مخصوص کشش باید با مهره قفلی یا پوشن مناسب با نوع لوله کشی به لوله متصل شود و دقت کافی به عمل آیدکه رزوه های‌سرلوله به‌قدر کافی به داخل‌جعبه وارد شود و در نهایت محل لازم برای نصب پوشن یا مهره قفلی و تامین اتصال الکتریکی محکم با جعبه مربوط به وجود آید .

۹ -۷- مجاری فلزی ، جعبه های تقسیم و کشش ، تابلوها ، کابلهای زره دار و لوازم لوله کشی مربوط باید به سیستم زمین اتصال داده شود .

۹ -۸- در مواردی که لوله های برق از زیر دیوار یا کف بتنی و یا از زیر پارتیشن عبور می کند ، باید قبل از دیوار کشی یا بتن ریزی بر حسب محل عبور لوله اصلی ، لوله های محافظ‌از نوع چدنی،فولادی،پلاستیکی‌پیش‌بینی و نصب شود . ورودی لوله هائی که از زیر دیوار خارجی عبورمی کنندباید به نحومقتضی،در برابرنفوذنفت وگاز و مانند آن مسدود شود . در صورتی که لوله برق یا جاده یا لوله های‌آب‌وگاز و امثال‌آن‌تقاطع‌داشته‌باشدبایداز غلاف محافظ فلزی مناسب استفاده شود .

۹ -۹- تمامی لوله کشیهای برق از تابلوهای برق مربوط شروع و جعبه تقسیم یا جعبه کلید و پریز ختم شود، بدین معنی که باقی گذاردن سر لوله بطور آزاد و یا استفاده از سر قیچی برای ختم لوله مجاز نیست.

۹ -۱۰- در مواردی که لوله کشیهای برق از درز انبساط ساختمان عبور می کند باید ازاتصال قابل انعطاف‌استفاده شود و یا ممکن است لوله اصلی‌درداخل‌لوله‌بزرگتر به‌وسیله‌یک‌تبدیل‌به‌دنباله لوله‌کشی‌وصل‌گردد‌و یک سیم رابط نیز به منظور حفظ مداومت اتصال زمین بین دو لوله کشیده شود .

۹ -۱۱- لوله های له شده و زده دار نباید در لوله کشی مصرف شود ،ودر هنگام نصب نیز باید دقت شودلوله ها زخمی و معیوب نشود .

۹ -۱۲- تمامی مجاری و لوله ها باید از یک نقطه اتصال تا نقطه اتصال دیگر (جعبه تقسیم یا پریز و مانند آن) به صورت پیوسته امتداد یابد .

۹ -۱۳- دهانه ورودی لوله هایی که از ساختمان خارج و یا به ساختمان وارد می شود باید به طریق مصوب‌دربرابر آب و گازمسدود شود .

توضیحات

۹ -۱۴- کلیه لوله ها و مجاری و جعبه ها و مانند آن باید در جریان نصب به طریق مناسب‌و به طور موقت مسدود شود تا از ورود گچ و شن و مواد خارجی مشابه به داخل آن جلوگیری شود .

۹ -۱۵- لوله ها باید در هنگام نصب خالی باشد و سیمها یا کابلها پس از پایان لوله کشی به داخل آن هدایت شود .

۹ -۱۶- حداقل فاصله بین لوله های برق و تاسیسات از قبیل آب ، بخار ، گاز ، و امثال آن باید ۱۵ سانتیمتر باشد .

۹-۱۷-در دیوارهای بتنی برای نصب و عبور لوله های برق باید هنگام با قالب بندی محل لازم در نظر گرفته شود. کندن شیار روی این گونه دیوارها ، یا سقف و کف بتنی ، پس از اتمام بتن ریزی ، مجاز نخواهد بود .

۹-۱۸- ارتفاع نصب وسایل مختلف برقی از زیر وسایل تا کف تمام شده به شرب ذیل می باشد مگر در صورتیکه ارتفاع نصب دیگری در روی نقشه یا مشخصات خاص تعیین گردیده باشد :

- چراغهای بالای دستشویی و آئینه ۲۰۰ سانتیمتر .
- تابلوهای برق دیواری ۱۶۰ سانتیمتر ازوسط تابلو تا کف تمام شده.
- چراغهای دیواری اطاقها ، راهروها و راه پله ها ۱۸۰ سانتیمتر از کف تمام شده .
- کلید های فرمان روشنایی و دیمرهای بطور عموم ۱۱۰ سانتیمتر .
- ترموستاتها ، هیمیدستات ها و دیگر آلمانهای حسی ۱۶۰ سانتیمتر از کف تمام شده .
- شاسی های اعلام حریق ۱۴۰ سانتیمتر از کف تمام شده .
- پانل اعلام حریق ۱۶۰ سانتیمتر از کف تمام شده .
- آژیرهای اعلام حریق ۲۱۰ سانتیمتر از کف تمام شده .
- بلندگوهای دیواری ۲۲۰ سانتیمتر از کف تمام شده .
- پریزهای برق ۳۰ سانتیمتر از کف تمام شده .
- جعبه تقسیم های فرعی طبقات ۲۲۰ سانتیمتر از کف تمام شده .

۹-۱۹- دراجرای تمامی اتصال به زمین ها بایدازسیستم TN-S تبعیت شود.

- حداقل درجه حفاظت لامپهای منصوبه در حمام ها وسرویسها IP55 میباشد.
- حداقل درجه حفاظت تابلوهای برق فرعی منصوبه در طبقات IP44 میباشد.
- حداقل‌درجه حفاظت تابلوهای برق اصلی و موتورخانه IP54میباشد.

۹-۲۰- در سیستم لوله کشی روکار در مکانهای مرطوب در داخل ساختمانها ، لوله کشی روکار باید به نحوی انجام‌شودکه بین تمامی لوله ها ، جعبه ها و سایرلوازم‌مربوطبه‌آن‌ودیوارياسطح‌اتکایی‌حداقل‌شش میلیمترفاصله‌وجودداشته‌باشد.

۱۰- اصول و روشهای سایر لوازم و تجهیزات:

۱۰-۱- کلیدها باید سیم فاز مدار را قطع و وصل کند مگر در مواردی که از کلید دو پل برای‌قطع‌ووصل فازونول مدار استفاده می‌شود .دراین‌گونه‌مواردساختمان کلید باید به گونه ای باشد که هادی خنثی (نول) قبل از هادیهای فازقطع نشودودرهنگام‌وصل‌نیزهادی‌خنثی‌بایدقبل از وصل شدن هادیهای فاز یا همزمان با آن وصل شود .

۱۰-۲- محل دقیق نصب کلیدها باید بر اساس نقشه های معماری‌وبا توجه‌به استقرارتجهیزات‌ومبلمان ، بر روی نقشه های اجرایی تشکیلاتی مشخص شود و پس از تصویب واحد دستگاه نظارت به مرحله اجرا در آید .

۱۰-۳- کلیدهایی که محل نصب آن جنب در ورودی واقع می‌شود بایددرطرف قفل در قرار گیرد . فاصله نزدیکترین لبه درپوش این‌گونه‌کلیدها از چار چوب باید از۱۰سانتیمتربیشتر نباشدوضمنافاصله مذکور باید به صورت‌یکسان‌درتمامی پروژه رعایت شود .

۱۰-۴- کلیدها باید به طوری تعبیه شود که رو به پایین روشن و رو به بالا خاموش باشد .

K.D.SHAARESTAAN

CONSULTING PLANNERS,ARCHITECTS& ENGINEERS

مهندسین مشاور کهن دژ شارستان

(معماری و شهر سازی)

Project Title — عنوان پروژه:

مستندسازی و بازسازی بیمارستان امام خمینی

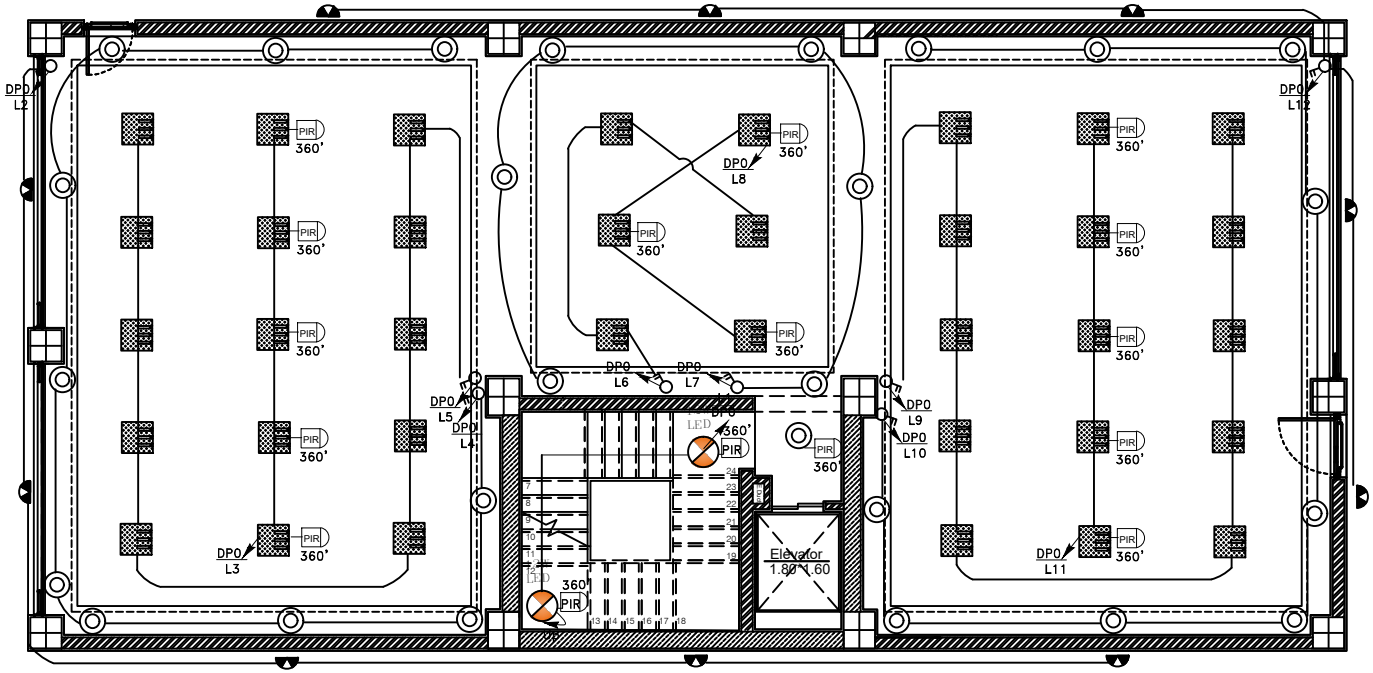
Orderded By — کارفرما:

Legend — راهنمای نقشه:

راهنما نقشه:

1	پلکان هنکف	14	ورودی مسکونی
2	پارکینگ	15	پلکان طبقات
3	لابی آسانسور و راه پله	16	اتاق آسانسور
4	آسانسور	17	
5	لابی		
6	آشپزخانه		
7	راهرو		
8	سرویس بهداشتی		
9	حمام		
10	اتاق خواب		
11	پاویون		
12	تراس		
13	بام		

KEY PLAN



Date — تاریخ :	شماره طرح : F.Proj. No
Sign — امضاء :	شماره پروژه : T.Proj. No
	مدیر پروژه : project manager
گروه طراحی	طراح: Designer
گروه طراحی	همکاران طراح: Assistants
گروه کنترل	کنترل: Checked By
گروه کنترل	تصویب: Approved By

عنوان نقشه: جانمایی پله	مقیاس: Scale 1/100
شماره نقشه:E-09/29	واحد: Unit میلیمتر

S

K.D.SHAARESTAAN

CONSULTING PLANNERS,ARCHITECTS& ENGINEERS

مهندسین مشاور کهن دژ شارستان

(معماری و شهر سازی)

Project Title عنوان پروژه:

Orderded By کارفرما:

Legend راهنمای نقشه:

راهنما نقشه:

1	پلکان هنگ	14	ورودی مسکونی
2	پارکینگ	15	پلکان طبقات
3	لابی آسانسور و راه پله	16	اتاق آسانسور
4	آسانسور	17	
5	لابی		
6	آشپزخانه		
7	راهرو		
8	سرویس بهداشتی		
9	حمام		
10	اتاق خواب		
11	پاسیو		
12	تراس		
13	بام		

KEY PLAN

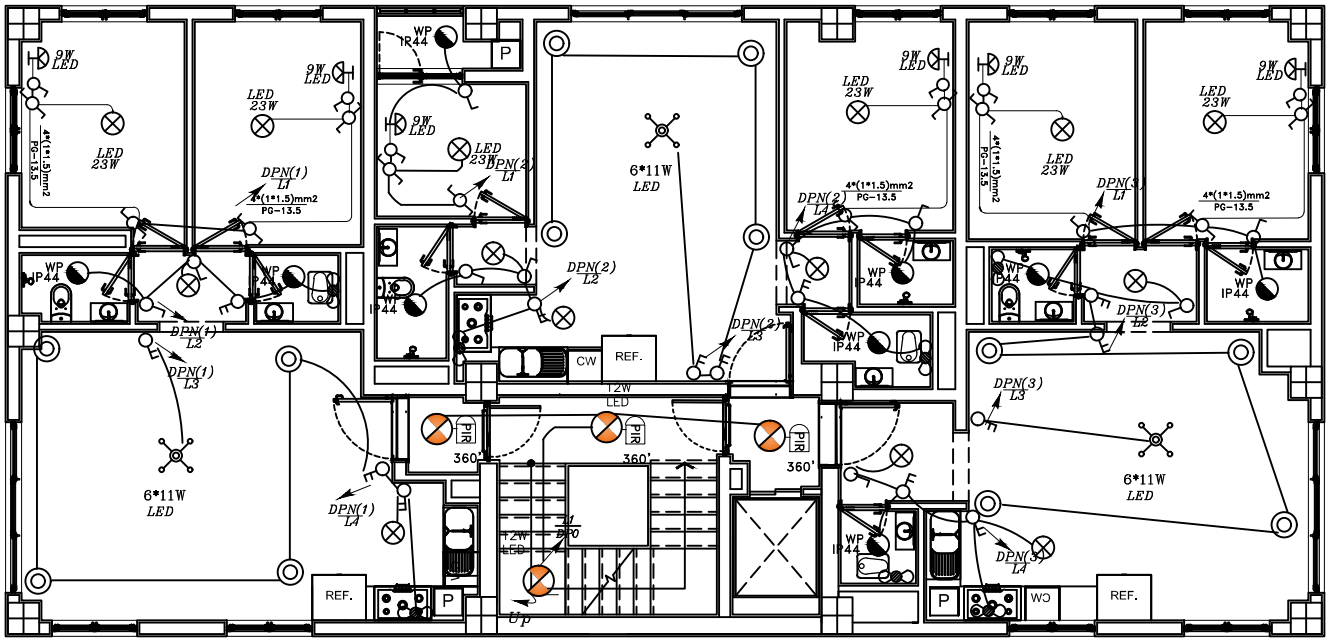
Date تاریخ :		شماره طرح : F.Proj. No
Sign امضاء :		شماره پروژه : T.Proj. No
		مدیر پروژه : project manager
	گروه طراحی	طراح: Designer
	گروه طراحی	همکاران طراح: Assistants
	گروه کنترل	کنترل: Checked By
	گروه کنترل	تصویب: Approved By

عنوان نقشه:	Scale مقیاس: 1/100
شماره نقشه E-10/29	Unit واحد: میلیمتر

K.D.SHAARESTAAN.

K.D.SHAARESTAAN/ /AR/

S



K.D.SHAARESTAAN

CONSULTING PLANNERS,ARCHITECTS& ENGINEERS

مهندسین مشاور کهن دژ شارستان

(معماری و شهر سازی)

Project Title — عنوان پروژه:

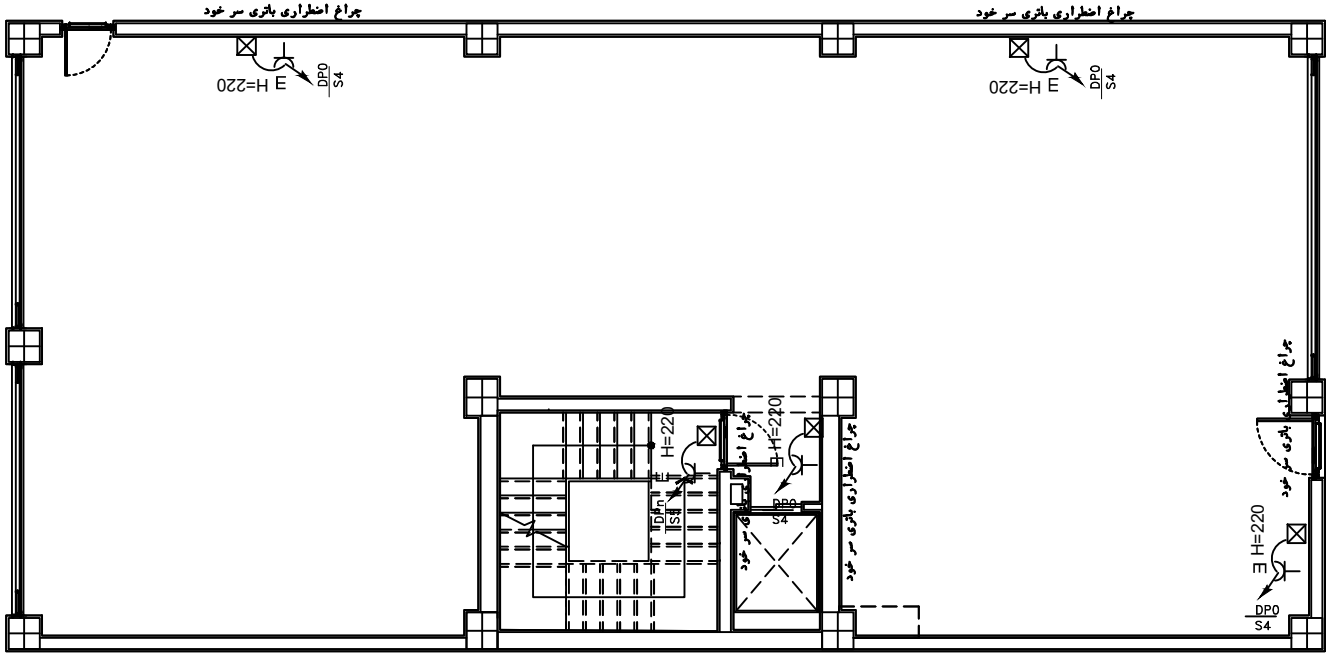
Orderded By — کارفرما:

Legend — راهنمای نقشه:

راهنما نقشه:

1	پلکان هنگ	14	ورودی مسکونی
2	پارکینگ	15	پلکان طبقات
3	لابی آسانسور و راه پله	16	اتاق آسانسور
4	آسانسور	17	
5	لابی		
6	آشپزخانه		
7	راهرو		
8	سرویس بهداشتی		
9	حمام		
10	اتاق خواب		
11	پاویون		
12	تراس		
13	بام		

KEY PLAN



Date — تاریخ :	شماره طرح : F.Proj. No
Sign — امضاء :	شماره پروژه : T.Proj. No
	مدیر پروژه : project manager
	طراح : Designer — گروه طراحی
	همکاران طراح : Assistants — گروه طراحی
	کنترل : Checked By — گروه کنترل
	تصویب : Approved By — گروه کنترل

عنوان نقشه: نمای جنوبی	مقیاس: Scale 1/100
شماره نقشه: E-11/29	واحد: Unit میلیمتر

S

K.D.SHAARESTAAN

CONSULTING PLANNERS,ARCHITECTS& ENGINEERS

مهندسین مشاور کهن دژ شارستان

(معماری و شهر سازی)

Project Title عنوان پروژه:

Orderded By کارفرما:

Legend راهنمای نقشه:

راهنما نقشه:

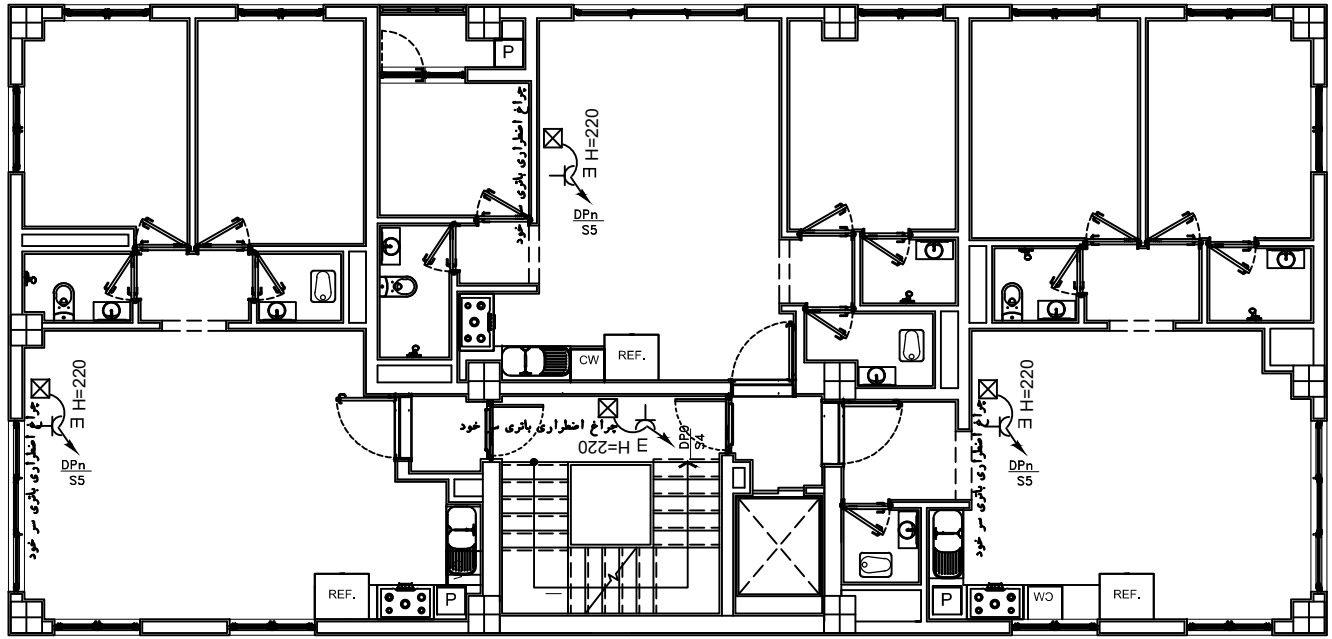
1	پلکان هنگ	14	ورودی مسکونی
2	پارکینگ	15	پلکان طبقات
3	لابی آسانسور و راه پله	16	اتاق آسانسور
4	آسانسور	17	
5	لابی		
6	آشپزخانه		
7	راهرو		
8	سرویس بهداشتی		
9	حمام		
10	اتاق خواب		
11	پانیرایی		
12	تراس		
13	بام		

KEY PLAN

Date تاریخ :	شماره طرح : F.Proj. No
Sign امضاء :	شماره پروژه : T.Proj. No
	مدیر پروژه : project manager
گروه طراحی	طراح: Designer
گروه طراحی	همکاران طراح: Assistants
گروه کنترل	کنترل: Checked By
گروه کنترل	تصویب: Approved By

عنوان نقشه: تجمیع دو واحدی	مقیاس: Scale 1/100
شماره نقشه E-12/29	واحد: Unit متریک

S



K.D.SHAARESTAAN.

K.D.SHAARESTAAN/ /AR/

K.D.SHAARESTAAN
CONSULTING PLANNERS,ARCHITECTS& ENGINEERS
مهندسین مشاور کهن دژ شارستان
(معماری و شهر سازی)

Project Title عنوان پروژه:

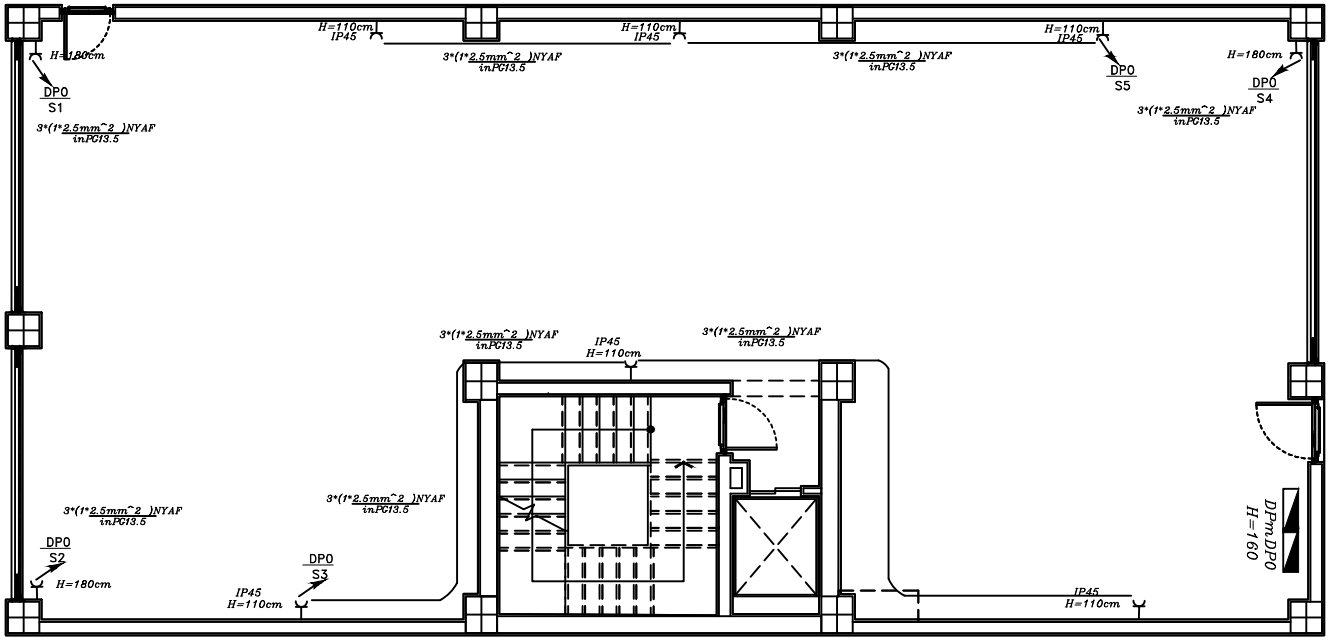
Orderded By کارفرما:

Legend راهنمای نقشه:

راهنما نقشه:

1	پلکان هنگف	14	ورودی مسکونی
2	پارکینگ	15	پلکان طبقات
3	لابی آسانسور و راه پله	16	اتاق آسانسور
4	آسانسور	17	
5	لابی		
6	آشپزخانه		
7	راهرو		
8	سرویس بهداشتی		
9	حمام		
10	اتاق خواب		
11	پاسیو		
12	تراس		
13	بام		

KEY PLAN



S

Date تاریخ :	شماره طرح : F.Proj. No
Sign امضاء :	شماره پروژه : T.Proj. No
	مدیر پروژه : project manager
گروه طراحی	طراح: Designer
گروه طراحی	همکاران طراح: Assistants
گروه کنترل	کنترل: Checked By
گروه کنترل	تصویب: Approved By

عنوان نقشه: [illegible]	مقیاس: Scale 1/100
شماره نقشه: E-13/29	واحد: Unit میلیمتر

K.D.SHAARESTAAN.

K.D.SHAARESTAAN

CONSULTING PLANNERS,ARCHITECTS& ENGINEERS

مهندسین مشاور کهن دژ شارستان

(معماری و شهر سازی)

Project Title عنوان پروژه:

Orderded By کارفرما:

Legend راهنمای نقشه:

راهنما نقشه:

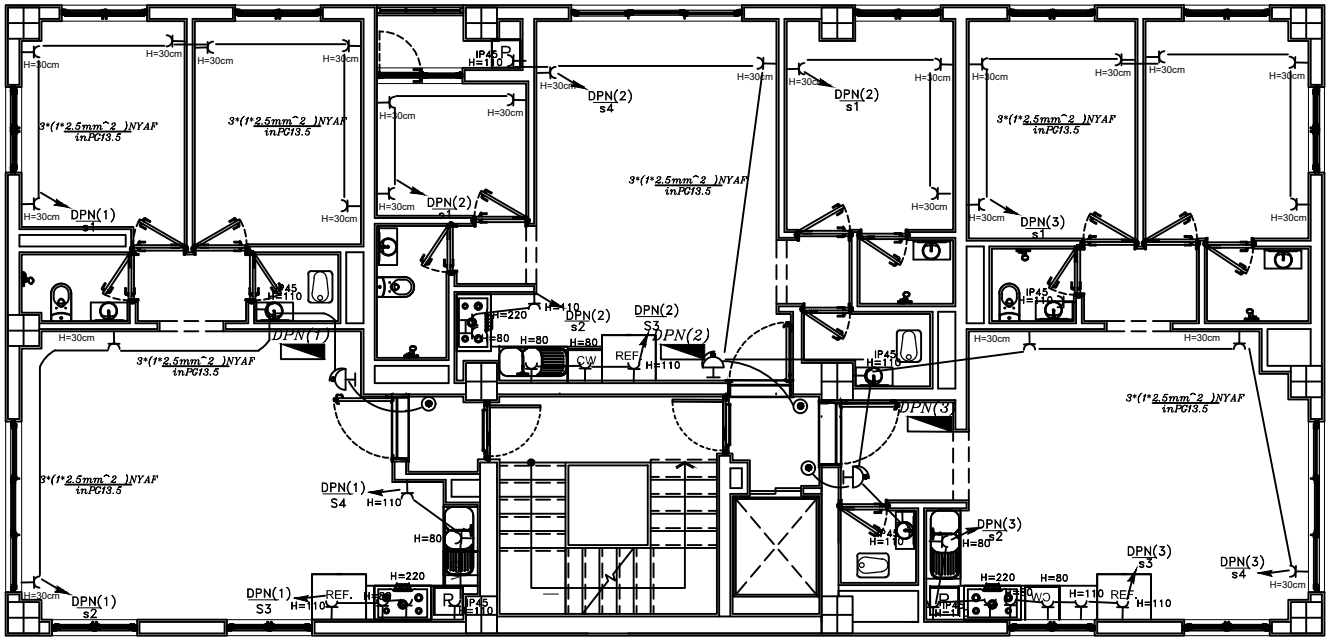
1	پلکان هنگ	14	ورودی مسکونی
2	پارکینگ	15	پلکان طبقات
3	لابی آسانسور و راه پله	16	اتاق آسانسور
4	آسانسور	17	
5	لابی		
6	آشپزخانه		
7	راهرو		
8	سرویس بهداشتی		
9	حمام		
10	اتاق خواب		
11	پاسیو		
12	تراس		
13	بام		

KEY PLAN

Date	تاریخ :	شماره طرح : F.Proj. No
Sign	امضاء :	شماره پروژه : T.Proj. No
		مدیر پروژه : project manager
گروه طراحی		طراح: Designer
گروه طراحی		همکاران طراح: Assistants
گروه کنترل		کنترل: Checked By
گروه کنترل		تصویب: Approved By

عنوان نقشه: plan layout طبقات	مقیاس: Scale 1/100
شماره نقشه E-14/29	واحد: Unit میلیمتر

S



K.D.SHAARESTAAN

CONSULTING PLANNERS,ARCHITECTS& ENGINEERS

مهندسین مشاور کهن دژ شارستان

(معماری و شهر سازی)

Project Title — عنوان پروژه:

مستندسازی و تدوین پیمان مستقل امام خمینی

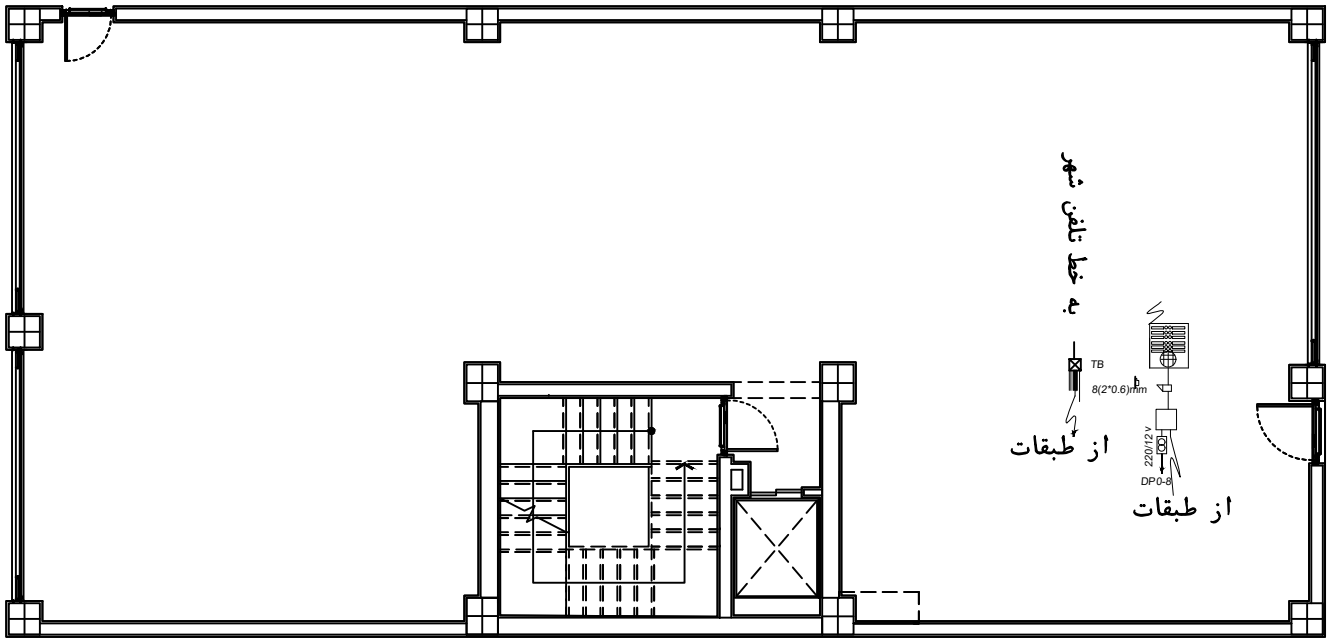
Orderded By — کارفرما:

Legend — راهنمای نقشه:

راهنما نقشه:

1	پلکان هنکف	14	ورودی مسکونی
2	پارکینگ	15	پلکان طبقات
3	لابی آسانسور و راه پله	16	اتاق آسانسور
4	آسانسور	17	
5	لابی		
6	آشپزخانه		
7	راهرو		
8	سرویس بهداشتی		
9	حمام		
10	اتاق خواب		
11	پاسیو		
12	تراس		
13	بام		

KEY PLAN



S

Date — تاریخ :	شماره طرح : F.Proj. No
Sign — امضاء :	شماره پروژه : T.Proj. No
	مدیر پروژه : project manager
گروه طراحی	طراح: Designer
گروه طراحی	همکاران طراح: Assistants
گروه کنترل	کنترل: Checked By
گروه کنترل	تصویب: Approved By

عنوان نقشه: معماری و اتاق هنکف	مقیاس: Scale 1/100
شماره نقشه: E-15/29	واحد: Unit میلیمتر

K.D.SHAARESTAAN.

K.D.SHAARESTAAN/ /AR/

K.D.SHAARESTAAN

CONSULTING PLANNERS,ARCHITECTS& ENGINEERS

مهندسین مشاور کهن دژ شارستان

(معماری و شهر سازی)

Project Title — عنوان پروژه:

مجتمع‌های مسکونی و تجاری بیمارستان امام خمینی

Orderded By — کارفرما:

Legend — راهنمای نقشه:

راهنما نقشه:

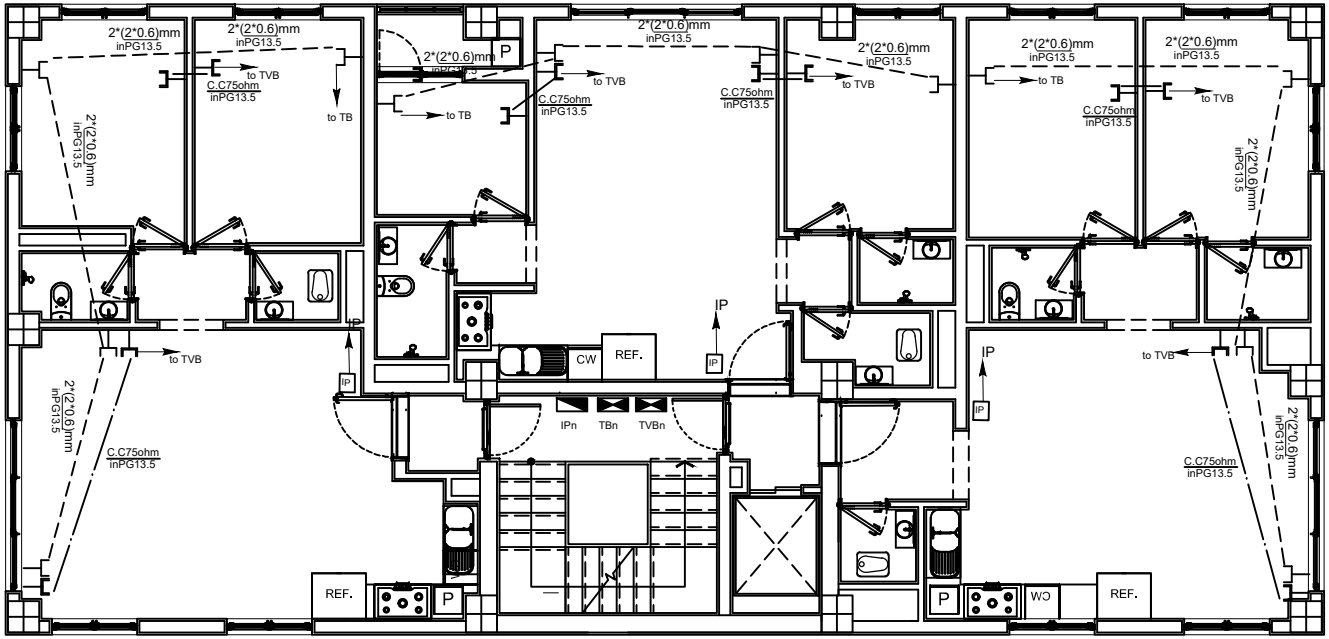
1	پلکان هنگ	14	ورودی مسکونی
2	پارکینگ	15	پلکان طبقات
3	لابی آسانسور و راه پله	16	اتاق آسانسور
4	آسانسور	17	
5	لابی		
6	آشپزخانه		
7	راهرو		
8	سرویس بهداشتی		
9	حمام		
10	اتاق خواب		
11	پاسیو		
12	تراس		
13	بام		

KEY PLAN

Date — تاریخ :	شماره طرح : F.Proj. No
Sign — امضاء :	شماره پروژه : T.Proj. No
	مدیر پروژه : project manager
گروه طراحی	طراح: Designer
گروه طراحی	همکاران طراح: Assistants
گروه کنترل	کنترل: Checked By
گروه کنترل	تصویب: Approved By

عنوان نقشه: پلان همکف و پلان طبقات typical floor plan	مقیاس: Scale 1/100
شماره نقشه: E-16/29	واحد: Unit متریک

S



K.D.SHAARESTAAN. K.D.SHAARESTAAN/ /AR/

K.D.SHAARESTAAN

CONSULTING PLANNERS,ARCHITECTS& ENGINEERS

مهندسین مشاور کهن دژ شارستان

(معماری و شهر سازی)

Project Title — عنوان پروژه:

[illegible]

Orderded By — کارفرما:

Legend — راهنمای نقشه:

راهنما نقشه:

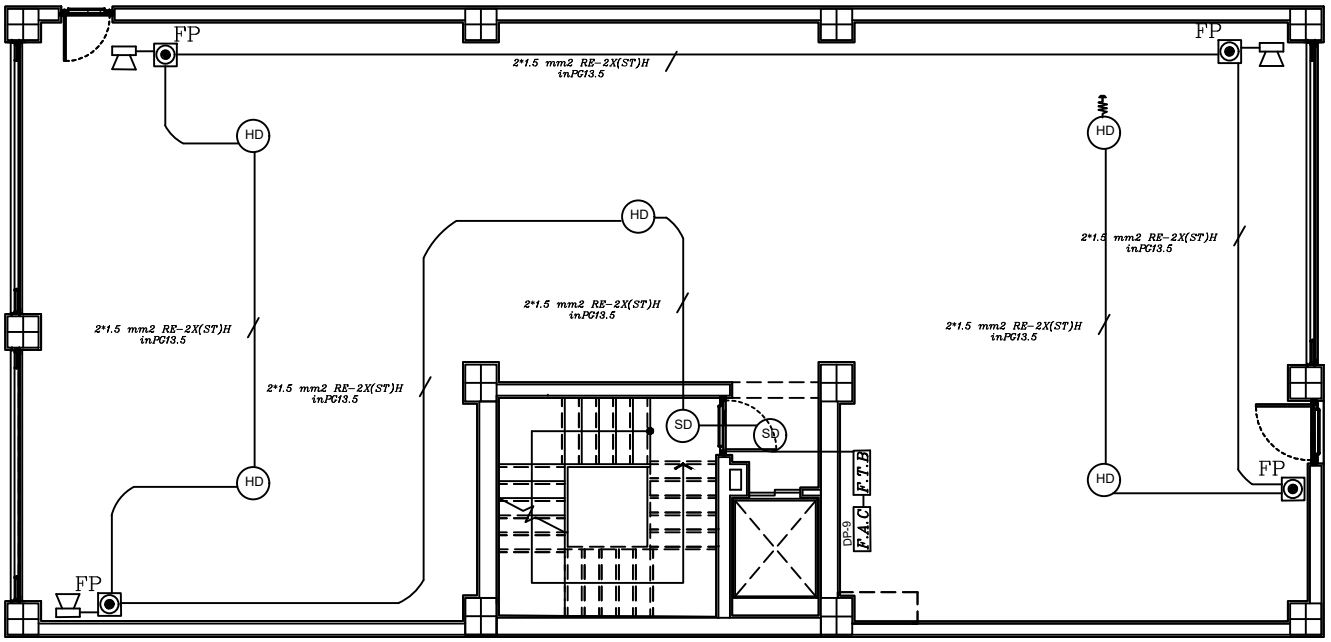
1	پلکان هنگ	14	ورودی مسکونی
2	پارکینگ	15	پلکان طبقات
3	لابی آسانسور و راه پله	16	اتاق آسانسور
4	آسانسور	17	
5	لابی		
6	آشپزخانه		
7	راهرو		
8	سرویس بهداشتی		
9	حمام		
10	اتاق خواب		
11	پاسیو		
12	تراس		
13	بام		

KEY PLAN

Date — تاریخ :	شماره طرح : F.Proj. No
Sign — امضاء :	شماره پروژه : T.Proj. No
	مدیر پروژه : project manager
گروه طراحی	طراح: Designer
گروه طراحی	همکاران طراح: Assistants
گروه کنترل	کنترل: Checked By
گروه کنترل	تصویب: Approved By

عنوان نقشه: [illegible]	مقیاس: Scale 1/100
شماره نقشه: E-17/29	واحد: Unit میلیمتر

S



K.D.SHAARESTAAN.

K.D.SHAARESTAAN/ /AR/

K.D.SHAARESTAAN

CONSULTING PLANNERS,ARCHITECTS& ENGINEERS

مهندسین مشاور کهن دژ شارستان

(معماری و شهر سازی)

Project Title — عنوان پروژه:

Orderded By — کارفرما:

Legend — راهنمای نقشه:

راهنما نقشه:

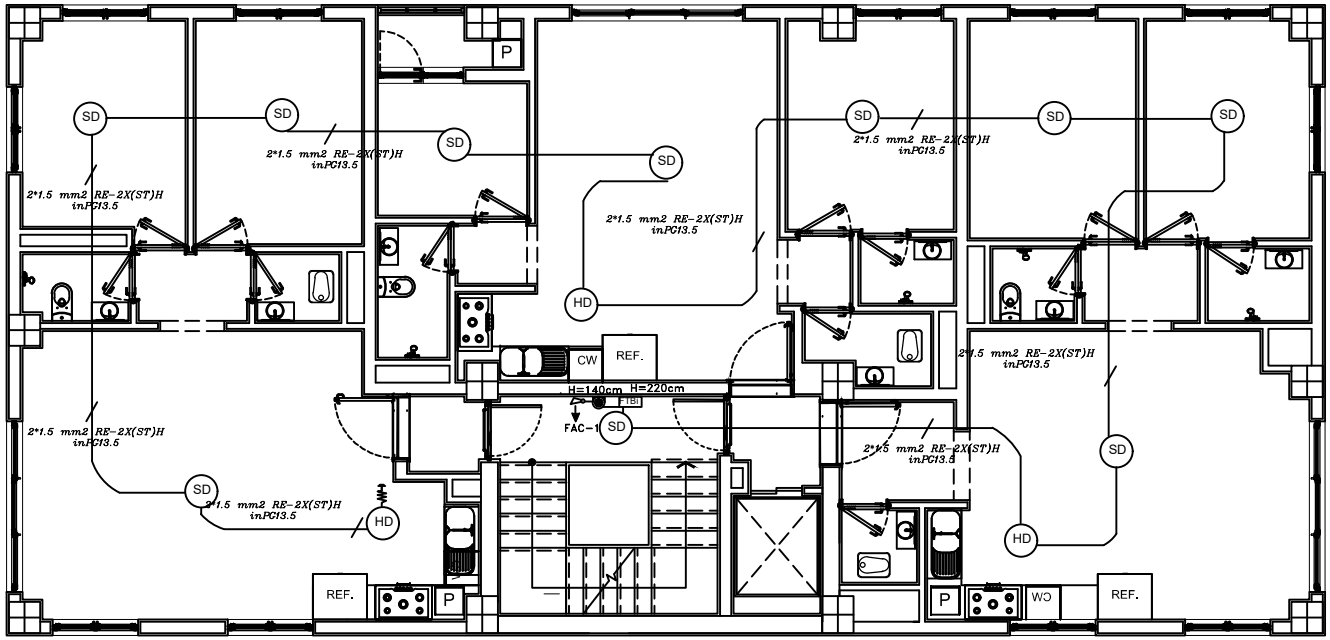
1	پلکان هنگ	14	ورودی مسکونی
2	پارکینگ	15	پلکان طبقات
3	لابی آسانسور و راه پله	16	اتاق آسانسور
4	آسانسور	17	
5	لابی		
6	آشپزخانه		
7	راهرو		
8	سرویس بهداشتی		
9	حمام		
10	اتاق خواب		
11	پاسیو		
12	تراس		
13	بام		

KEY PLAN

Date تاریخ :	شماره طرح : F.Proj. No
Sign امضاء :	شماره پروژه : T.Proj. No
	مدیر پروژه : project manager
گروه طراحی	طراح: Designer
گروه طراحی	همکاران طراح: Assistants
گروه کنترل	کنترل: Checked By
گروه کنترل	تصویب: Approved By

عنوان نقشه: جزییات پلکان جزوینگ	مقیاس: Scale 1/100
شماره نقشه: E-18/29	واحد: Unit میلیمتر

S



K.D.SHAARESTAAN.

K.D.SHAARESTAAN/ /AR/

K.D.SHAARESTAAN
CONSULTING PLANNERS,ARCHITECTS& ENGINEERS
مهندسین مشاور کهن دژ شارستان
(معماری و شهر سازی)

Project Title عنوان پروژه:

Orderded By کارفرما:

Legend راهنمای نقشه:

راهنما نقشه:

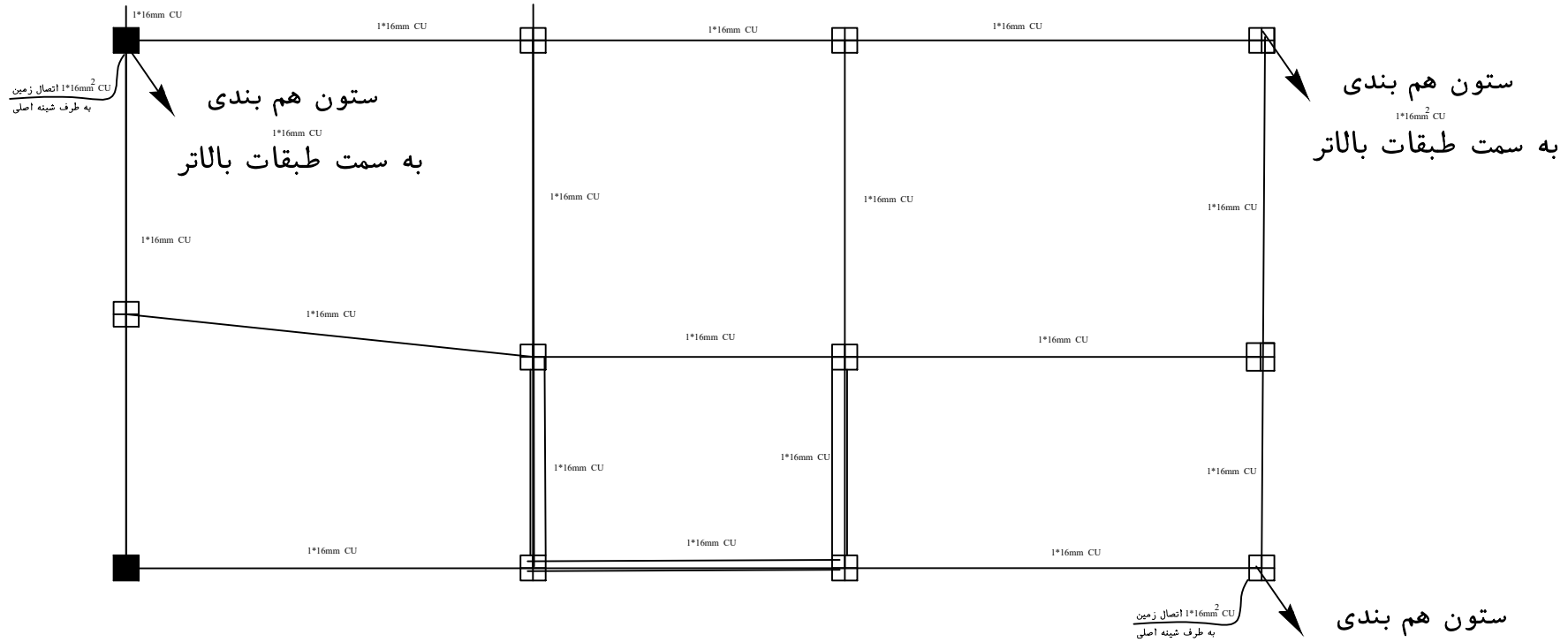
1	پلکان هنگ	14	ورودی مسکونی
2	پارکینگ	15	پلکان طبقات
3	لابی آسانسور و راه پله	16	اتاق آسانسور
4	آسانسور	17	
5	لابی		
6	آشپزخانه		
7	راهرو		
8	سرویس بهداشتی		
9	حمام		
10	اتاق خواب		
11	پاسیو		
12	تراس		
13	بام		

KEY PLAN

Date تاریخ :	شماره طرح : F.Proj. No
Sign امضاء :	شماره پروژه : T.Proj. No
	مدیر پروژه : project manager
گروه طراحی	طراح: Designer
گروه طراحی	همکاران طراح: Assistants
گروه کنترل	کنترل: Checked By
گروه کنترل	تصویب: Approved By

عنوان نقشه: پلان هم بندی زیر ته اصلی ساختمان در شهداسیوت	مقیاس: Scale 1/100
شماره نقشه: E-19/29	واحد: Unit میلیمتر

K.D.SHAARESTAAN.



K.D.SHAARESTAAN/ /AR/

K.D.SHAARESTAAN
CONSULTING PLANNERS,ARCHITECTS& ENGINEERS
مهندسین مشاور کهن دژ شارستان
(معماری و شهر سازی)

Project Title عنوان پروژه:

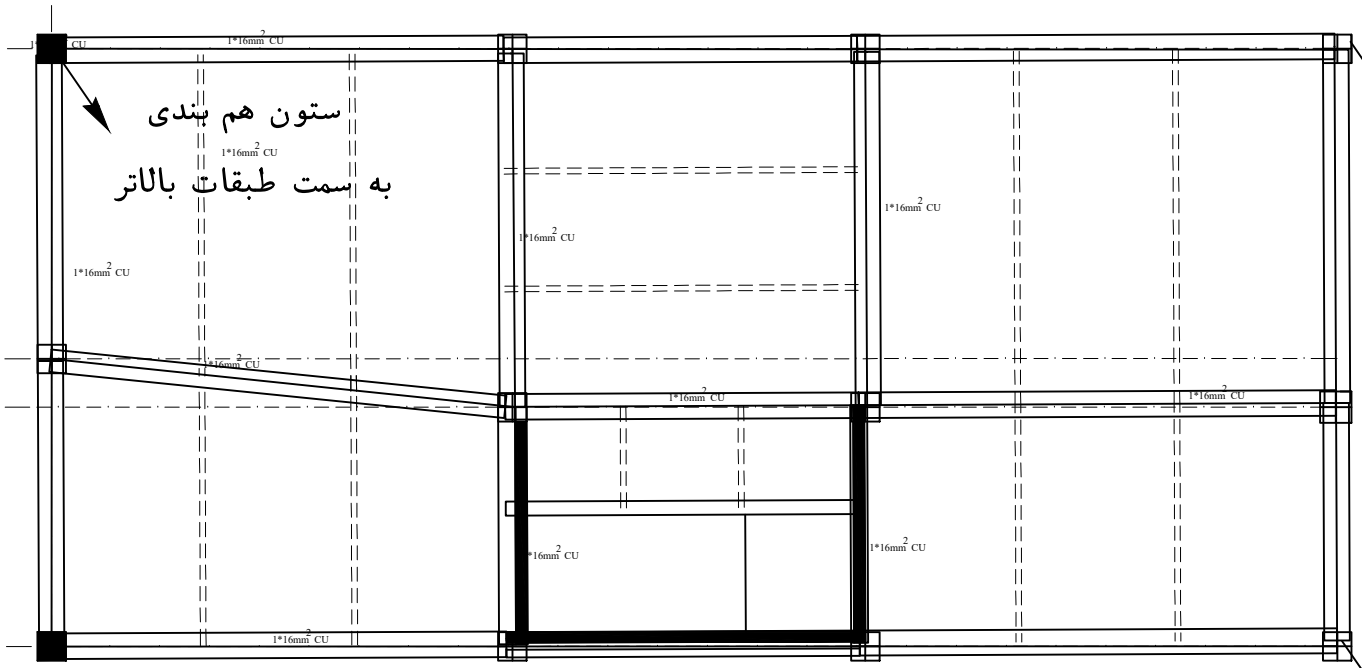
Orderded By کارفرما:

Legend راهنمای نقشه:

راهنما نقشه:

1	پلکان هنگف	14	ورودی مسکونی
2	پارکینگ	15	پلکان طبقات
3	لابی آسانسور و راه پله	16	اتاق آسانسور
4	آسانسور	17	
5	لابی		
6	آشپزخانه		
7	راهرو		
8	سرویس بهداشتی		
9	حمام		
10	اتاق خواب		
11	پاسیو		
12	تراس		
13	بام		

KEY PLAN



Date تاریخ :	شماره طرح : F.Proj. No
Sign امضاء :	شماره پروژه : T.Proj. No
	مدیر پروژه : project manager
گروه طراحی	طراح: Designer
گروه طراحی	همکاران طراح: Assistants
گروه کنترل	کنترل: Checked By
گروه کنترل	تصویب: Approved By

عنوان نقشه: پلان هم بندی از اتصل ساختمان مجاورت	مقیاس: Scale 1/100
شماره نقشه: E-20/29	واحد: Unit میلیمتر

K.D.SHAARESTAAN.

K.D.SHAARESTAAN
CONSULTING PLANNERS,ARCHITECTS& ENGINEERS
مهندسین مشاور کهن دژ شارستان
(معماری و شهر سازی)

Project Title عنوان پروژه:

Orderded By کارفرما:

Legend راهنمای نقشه:

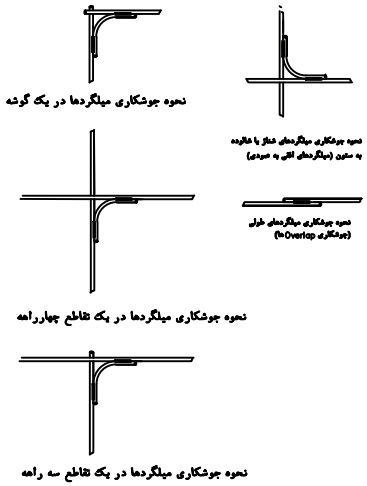
راهنما نقشه:

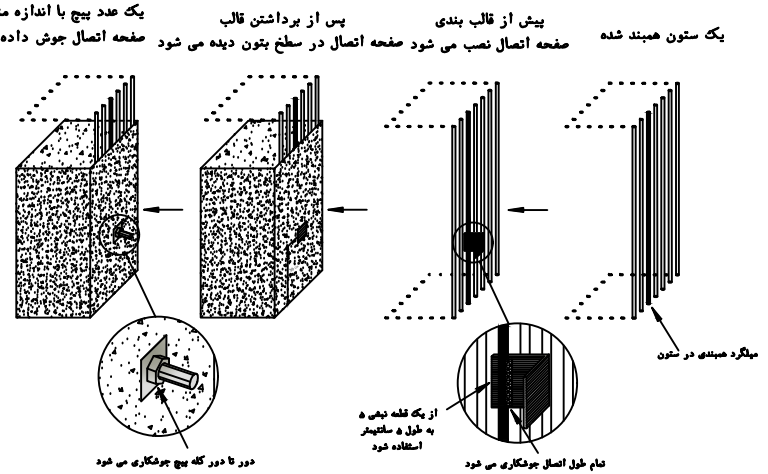
KEY PLAN

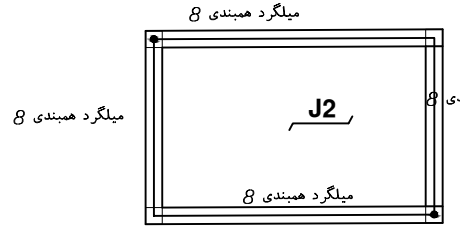
1	پلکان هنگ	14	ورودی مسکونی
2	پارکینگ	15	پلکان طبقات
3	لابی آسانسور و راه پله	16	اتاق آسانسور
4	آسانسور	17	
5	لابی		
6	آشپزخانه		
7	راهرو		
8	سرویس بهداشتی		
9	حمام		
10	اتاق خواب		
11	پاگرد		
12	تراس		
13	بام		

شماره طرح : F.Proj. No	
شماره پروژه : T.Proj. No	
مدیر پروژه : project manager	
طراح: Designer	گروه طراحی
همکاران طراح: Assistants	گروه طراحی
کنترل: Checked By	گروه کنترل
تصویب: Approved By	گروه کنترل
تاریخ : Date	
امضاء: Sign	

عنوان نقشه: آرماتورگذاری همبندی اصلی در ستون های همبند شده	مقیاس: Scale 1/100
شماره نقشه: E-21/29	واحد: Unit میلیمتر

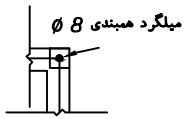


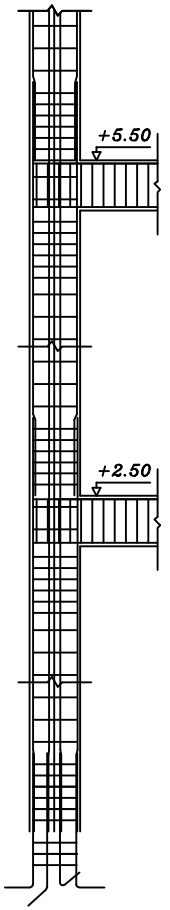




آرماتورگذاری همبندی اصلی در سقف طبقه خریشته

Sc TOP 1:100





آرماتورگذاری همبندی اصلی در ستون های همبند شده

Sc 1:60

S

K.D.SHAARESTAAN

CONSULTING PLANNERS,ARCHITECTS& ENGINEERS

مهندسین مشاور کهن دژ شارستان

(معماری و شهر سازی)

Project Title — عنوان پروژه:

هماهنگسازی و بازسازی بیمارستان امام خمینی

Orderded By — کارفرما:

Legend — راهنمای نقشه:

راهنما نقشه:

1	پلکان هنگ	14	ورودی مسکونی
2	پارکینگ	15	پلکان طبقات
3	لابی آسانسور و راه پله	16	اتاق آسانسور
4	آسانسور	17	
5	لابی		
6	آشپزخانه		
7	راهرو		
8	سرویس بهداشتی		
9	حمام		
10	اتاق خواب		
11	پانیرایی		
12	تراس		
13	بام		

KEY PLAN

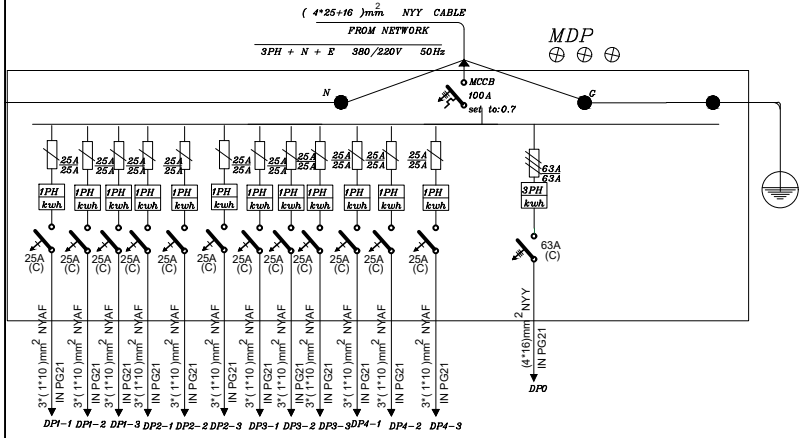
شماره طرح: F.Proj. No	تاریخ: Date
شماره پروژه: T.Proj. No	امضاء: Sign
مدیر پروژه: project manager	
طراح: Designer	گروه طراحی
همکاران طراح: Assistants	گروه طراحی
کنترل: Checked By	گروه کنترل
تصویب: Approved By	گروه کنترل

عنوان نقشه: دیاگرام تک خطی تابلو های برق	مقیاس: Scale 1/100
شماره نقشه: E-22/29	واحد: Unit میلیمتر

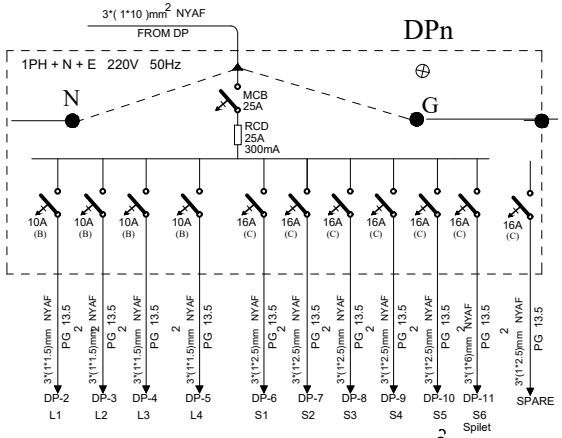
K.D.SHAARESTAAN.

K.D.SHAARESTAAN/ /AR/

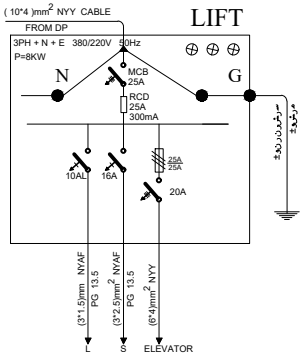
S



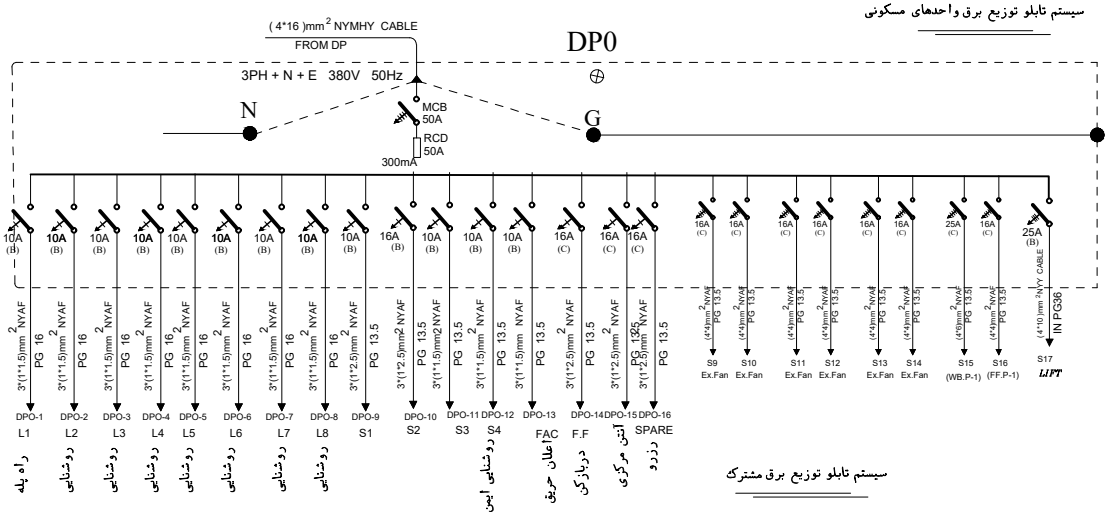
سیستم تابلو توزیع برق



سیستم تابلو توزیع برق واحدهای مسکونی



سیستم تابلو توزیع برق آسانسور



سیستم تابلو توزیع برق مشترک

K.D.SHAARESTAAN
CONSULTING PLANNERS,ARCHITECTS& ENGINEERS
مهندسین مشاور کهن دژ شارستان
(معماری و شهر سازی)

Project Title — عنوان پروژه:

هماهنگسازی و تجهیز بیمارستان امام خمینی

Orderded By — کارفرما:

Legend — راهنمای نقشه:

راهنما نقشه:

1	پلکان هنگ	14	ورودی مسکونی
2	پارکینگ	15	پلکان طبقات
3	لابی آسانسور و راه پله	16	اتاق آسانسور
4	آسانسور	17	
5	لابی		
6	آشپزخانه		
7	راهرو		
8	سرویس بهداشتی		
9	حمام		
10	اتاق خواب		
11	بالکن		
12	تراس		
13	بام		

KEY PLAN

Date — تاریخ :	شماره طرح : F.Proj. No
Sign — امضاء :	شماره پروژه : T.Proj. No
	مدیر پروژه : project manager
گروه طراحی	طراح: Designer
گروه طراحی	همکاران طراح: Assistants
گروه کنترل	کنترل: Checked By
گروه کنترل	تصویب: Approved By

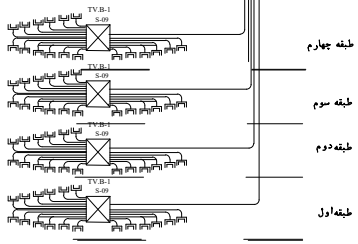
عنوان نقشه: رایزردیاگرام	مقیاس: Scale 1/100
شماره نقشه: E-23/29	واحد: Unit میلیمتر

K.D.SHAARESTAAN.

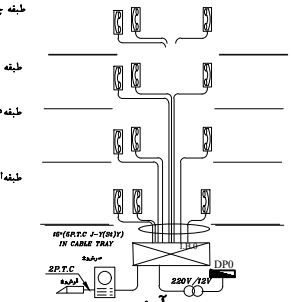
K.D.SHAARESTAAN/ /AR/

S

محاسبه قدرت تقویت کننده
افت در کابل کواکسیال = ۶ دسیبل
افت در پریز انتهایی = ۲ دسیبل
تضعیف جمبه تقسیم انشعابی با هشت انشعاب = ۱۲ دسیبل
تضعیف جمبه تقسیم انشعابی با چهار انشعاب = ۸ دسیبل

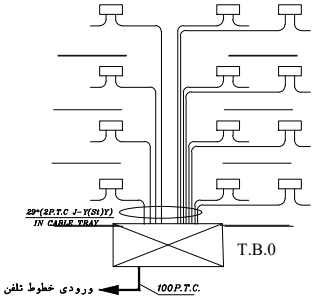


گوشی صفحه نمایش تصویر رنگی ۴.۳ اینچ

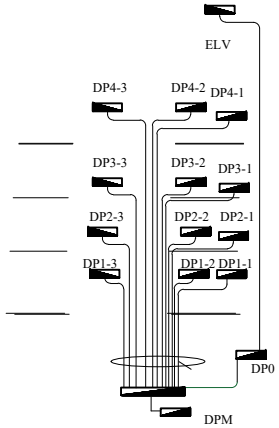


آیفون تصویری

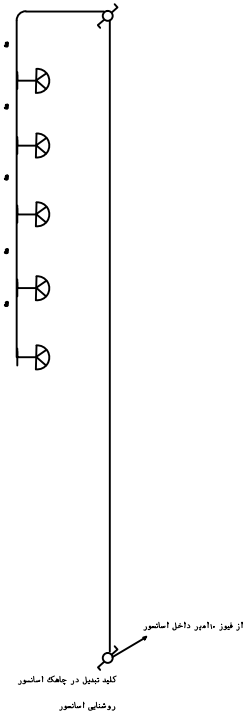
سیستم آیفون و دربازکن



سیستم توزیع تلفن



سیستم توزیع برق



K.D.SHAARESTAAN

CONSULTING PLANNERS,ARCHITECTS& ENGINEERS

مهندسین مشاور کهن دژ شارستان

(معماری و شهر سازی)

Project Title — عنوان پروژه:

Orderded By — کارفرما:

Legend — راهنمای نقشه:

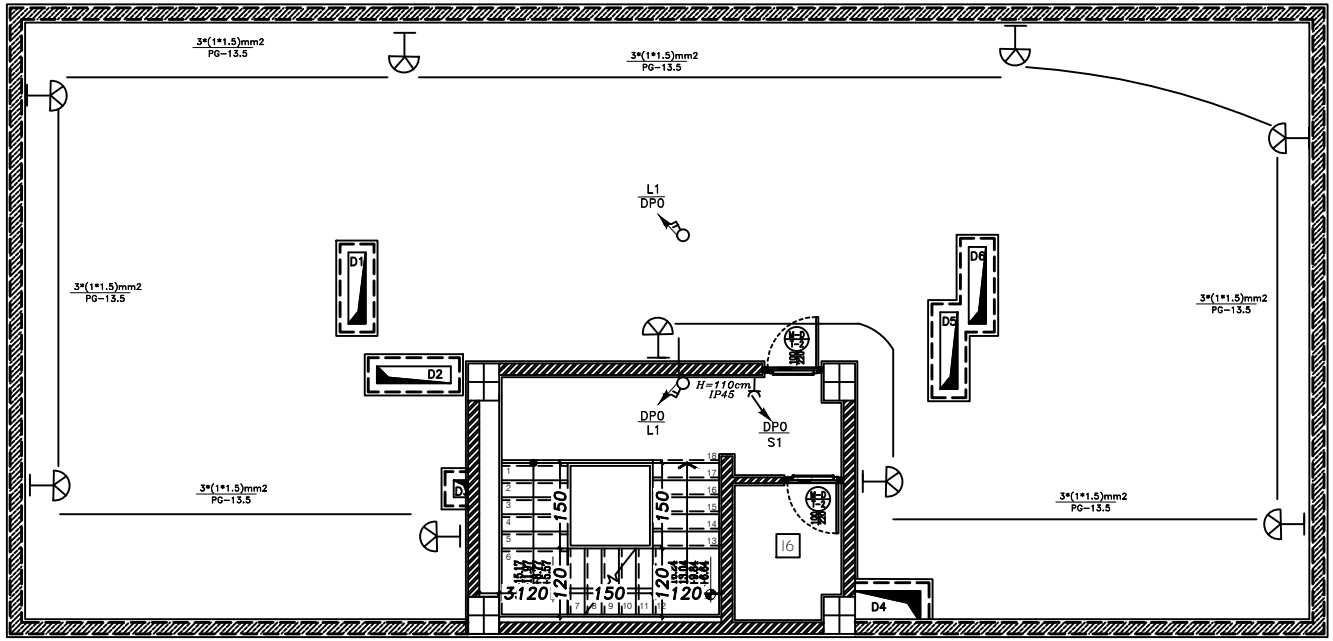
راهنما نقشه:

1	پلکان هنگ	14	ورودی مسکونی
2	پارکینگ	15	پلکان طبقات
3	لابی آسانسور و راه پله	16	اتاق آسانسور
4	آسانسور	17	
5	لابی		
6	آشپزخانه		
7	راهرو		
8	سرویس بهداشتی		
9	حمام		
10	اتاق خواب		
11	پاویون		
12	تراس		
13	بام		

KEY PLAN

Date — تاریخ :	شماره طرح : F.Proj. No
Sign — امضاء :	شماره پروژه : T.Proj. No
	مدیر پروژه : project manager
گروه طراحی	طراح: Designer
گروه طراحی	همکاران طراح: Assistants
گروه کنترل	کنترل: Checked By
گروه کنترل	تصویب: Approved By

عنوان نقشه: سیستم روشنایی،سیستم پریزهای برق پشت بام	مقیاس: Scale 1/100
شماره نقشه: E-24/29	واحد: Unit میلیمتر



S

K.D.SHAARESTAAN
CONSULTING PLANNERS,ARCHITECTS& ENGINEERS
مهندسین مشاور کهن دژ شارستان
(معماری و شهر سازی)

Project Title عنوان پروژه:

هماهنگی پوشش بیمارستان امام خمینی

Orderded By کارفرما:

Legend راهنمای نقشه:

راهنما نقشه:

1	پلکان هنگ	14	ورودی مسکونی
2	پارکینگ	15	پلکان طبقات
3	لابی آسانسور و راه پله	16	اتاق آسانسور
4	آسانسور	17	
5	لابی		
6	آشپزخانه		
7	راهرو		
8	سرویس بهداشتی		
9	حمام		
10	اتاق خواب		
11	پانجرایی		
12	تراس		
13	بام		

KEY PLAN

Date تاریخ :	شماره طرح : F.Proj. No
Sign امضاء :	شماره پروژه : T.Proj. No
	مدیر پروژه : project manager
طراح: گروه طراحی	Designer
همکاران طرح: گروه طراحی	Assistants
کنترل: گروه کنترل	Checked By
تصویب: گروه کنترل	Approved By

عنوان نقشه: جزئیات اجرایی	مقیاس: Scale 1/100
شماره نقشه: E-25/29	واحد: Unit میلیمتر

جزئیات اجرایی

K.D.SHAARESTAAN. K.D.SHAARESTAAN/ /AR/

K.D.SHAARESTAAN
CONSULTING PLANNERS,ARCHITECTS& ENGINEERS
مهندسین مشاور کهن دژ شارستان
(معماری و شهر سازی)

Project Title عنوان پروژه:

Orderded By کارفرما:

Legend راهنمای نقشه:

راهنما نقشه:

1	پلکان هنگ	14	ورودی مسکونی
2	پارکینگ	15	پلکان طبقات
3	لابی آسانسور و راه پله	16	اتاق آسانسور
4	آسانسور	17	
5	لابی		
6	آشپزخانه		
7	راهرو		
8	سرویس بهداشتی		
9	حمام		
10	اتاق خواب		
11	پذیرایی		
12	تراس		
13	بام		

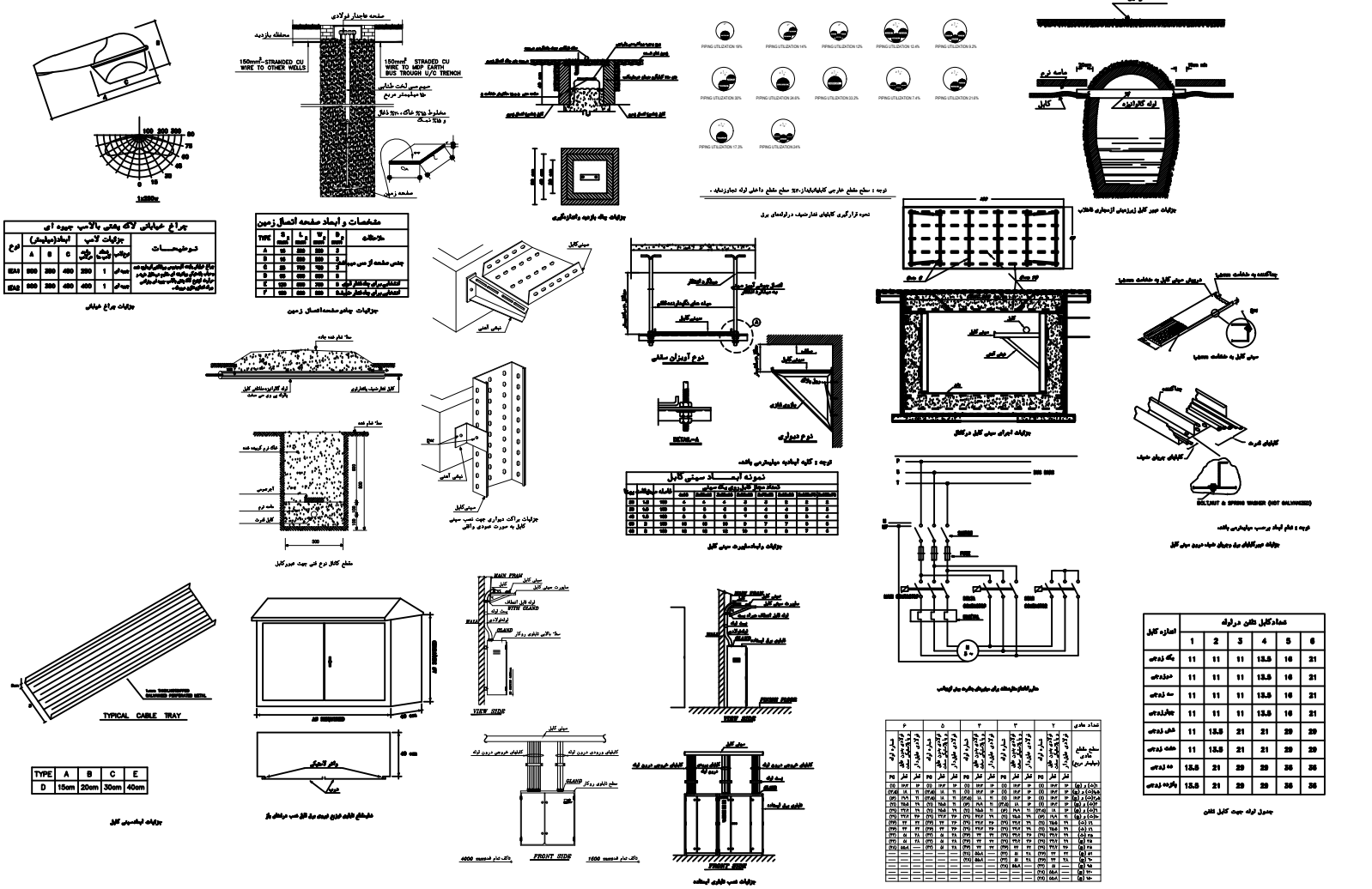
KEY PLAN

شماره طرح : F.Proj. No	تاریخ : Date
شماره پروژه : T.Proj. No	امضاء : Sign
مدیر پروژه : project manager	
طراح: Designer	گروه طراحی
همکاران طرح: Assistants	گروه طراحی
کنترل: Checked By	گروه کنترل
تصویب: Approved By	گروه کنترل

عنوان نقشه: جزئیات اجرایی	مقیاس: Scale 1/100
شماره نقشه: E-26/29	واحد: Unit میلیمتر

K.D.SHAARESTAAN.

K.D.SHAARESTAAN/ /AR/



K.D.SHAARESTAAN
CONSULTING PLANNERS,ARCHITECTS& ENGINEERS
مهندسین مشاور کهن دژ شارستان
(معماری و شهر سازی)

Project Title **عنوان پروژه:**

هماهنگسازی و تجهیز دیماند استان اصفهان

Orderded By **کارفرما:**

Legend **راهنمای نقشه:**

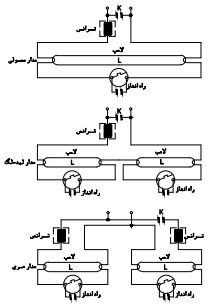
راهنما نقشه:

1	پلکان هنگ	14	ورودی مسکونی
2	پارکینگ	15	پلکان طبقات
3	لابی آسانسور و راه پله	16	اتاق آسانسور
4	آسانسور	17	
5	لابی		
6	آشپزخانه		
7	راهرو		
8	سرویس بهداشتی		
9	حمام		
10	اتاق خواب		
11	پانجرایی		
12	تراس		
13	بام		

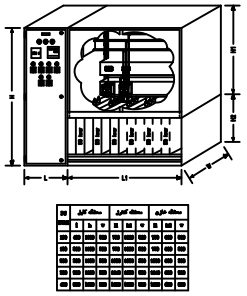
KEY PLAN

Date **تاریخ :**		**شماره طرح :** F.Proj. No
Sign **امضاء:**		**شماره پروژه :** T.Proj. No
		مدیر پروژه : project manager
	گروه طراحی	**طراح:** Designer
	گروه طراحی	**همکاران طرح:** Assistants
	گروه کنترل	**کنترل:** Checked By
	گروه کنترل	**تصویب:** Approved By

عنوان نقشه: جزئیات اجرایی	**مقیاس:** Scale 1/100
شماره نقشه: E-27/29	**واحد:** Unit میلیمتر

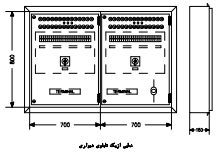


مدار راه‌اندازی چراغهای فلورسنت

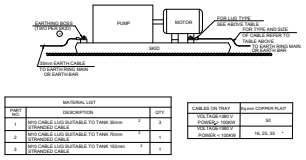


برای تابلوهای با فاکتور به کوچکتر یک سطح کابل محاسبه کنید ولی محاسبه جریان همانند تابلو انتخاب شده است

جزئیات نصب تابلو برق



نمای اینک تابلوی دیواری

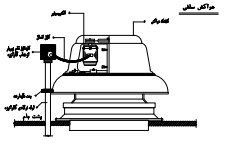


MATERIAL LIST			
PART UNIT	DESCRIPTION		QTY.
1	M10 CABLE LUG SUITABLE TO TANK 16mm STRANDED CABLE	"	3
2	M10 CABLE LUG SUITABLE TO TANK 70mm STRANDED CABLE	"	1
3	M10 CABLE LUG SUITABLE TO TANK 150mm STRANDED CABLE	"	1

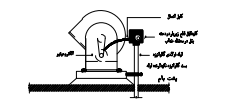
CABLES ON TRAY	25x4mm COPPER PLAT
VOLTAGE=380 V POWER= 100kW	50
VOLTAGE=380 V POWER = 100kW	16, 25, 35 "

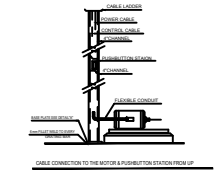
* THE COPPER PLANT SHOULD HAVE A CROSS SECTIONAL GREATER THAN ONE FEEDING CABLE
16 SQ mm MINIMUM - CROSS SECTION OF THE COPPER PLAT

جزئیات اتصال زمین الکتروپمپ

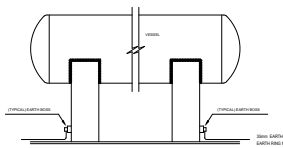


جزئیات برق رسانی به هواکشهای بامی

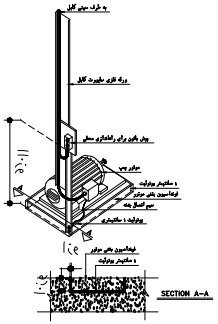




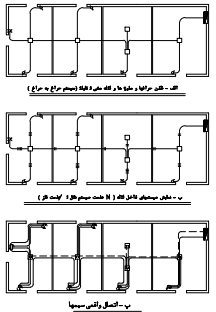
جزئیات اتصال کابل برق رسانی الکتروپمپهای زمین



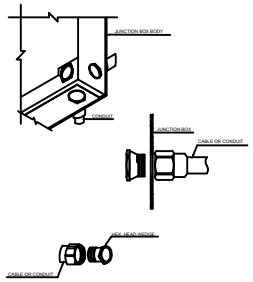
جزئیات اتصال زمین مخازن سوخت



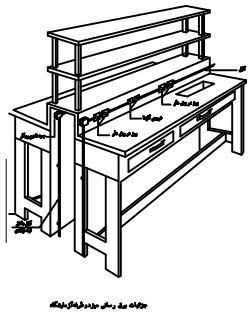
جزئیات نصب و کابل کشی موتورهای موتورخانه



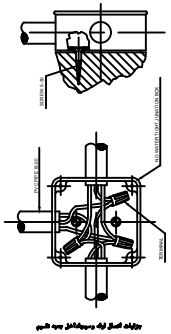
جزئیات سیم کشی روشنایی درون لوله‌های برق



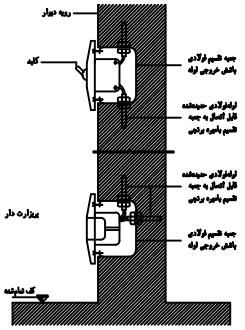
جزئیات اتصال لوله های برق به جعبه تقسیم



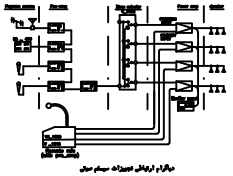
جزئیات برق رسانی میز در شرایط مختلف



جزئیات اتصال لوله به جعبه تقسیم



جزئیات نصب کلیدهای فشاری



دیاگرام ارتباطی تجهیزات سیستم صوتی

جزئیات اجرایی

K.D.SHAARESTAAN
CONSULTING PLANNERS,ARCHITECTS& ENGINEERS
مهندسین مشاور کهن دژ شارستان
(معماری و شهر سازی)

Project Title عنوان پروژه:

مجتمع‌های پذیرش بیماران مستانی امام خمینی

Orderded By کارفرما:

Legend راهنمای نقشه:

راهنما نقشه:

1	پلکان هنگ	14	ورودی مسکونی
2	پارکینگ	15	پلکان طبقات
3	لابی آسانسور و راه پله	16	اتاق آسانسور
4	آسانسور	17	
5	لابی		
6	آشپزخانه		
7	راهرو		
8	سرویس بهداشتی		
9	حمام		
10	اتاق خواب		
11	پانیرایی		
12	تراس		
13	بام		

KEY PLAN

Date تاریخ :	شماره طرح : F.Proj. No
Sign امضاء :	شماره پروژه : T.Proj. No
	مدیر پروژه : project manager
گروه طراحی	طراح: Designer
گروه طراحی	همکاران طراح: Assistants
گروه کنترل	کنترل: Checked By
گروه کنترل	تصویب: Approved By
عنوان نقشه: جزئیات اجرایی	مقیاس: Scale 1/100
شماره نقشه E-28/29	واحد: Unit (میلیمتر)

K.D.SHAARESTAAN.

تعداد هادی	2		3		4		5		6	
سطح مقطع هادی (میلیمتر مربع)	شماره لوله	قطر لوله بر حسب میلیمتر	شماره لوله	قطر لوله بر حسب میلیمتر	شماره لوله	قطر لوله بر حسب میلیمتر	شماره لوله	قطر لوله بر حسب میلیمتر	شماره لوله	قطر لوله بر حسب میلیمتر
	PG	قطر	PG	قطر	PG	قطر	PG	قطر	PG	قطر
۱(۰)x(g)	(۱۱)	۱۶/۲	(۱۱)	۱۶/۲	(۱۱)	۱۶/۲	(۱۱)	۱۶/۲	(۱۱)	۱۶/۲
۱۵(۰)x(g)	(۱۱)	۱۶/۲	(۱۱)	۱۶/۲	(۱۱)	۱۶/۲	(۱۱)	۱۶/۲	(۱۱)	۱۶/۲
۲۵(۰)x(g)	(۱۱)	۱۶/۲	(۱۱)	۱۶/۲	(۱۱)	۱۶/۲	(۱۱)	۱۶/۲	(۱۱)	۱۶/۲
۳(۰)x(g)	(۱۱)	۱۶/۲	(۱۱)	۱۶/۲	(۱۱)	۱۶/۲	(۱۱)	۱۶/۲	(۱۱)	۱۶/۲
۴(۰)x(g)	(۱۱)	۱۶/۲	(۱۱)	۱۶/۲	(۱۱)	۱۶/۲	(۱۱)	۱۶/۲	(۱۱)	۱۶/۲
۶(۰)x(g)	(۱۱)	۱۶/۲	(۱۱)	۱۶/۲	(۱۱)	۱۶/۲	(۱۱)	۱۶/۲	(۱۱)	۱۶/۲
۱۰(۰)	(۱۱)	۱۶/۲	(۱۱)	۱۶/۲	(۱۱)	۱۶/۲	(۱۱)	۱۶/۲	(۱۱)	۱۶/۲
۱۶(۰)	(۱۱)	۱۶/۲	(۱۱)	۱۶/۲	(۱۱)	۱۶/۲	(۱۱)	۱۶/۲	(۱۱)	۱۶/۲
۲۵(۰)	(۱۱)	۱۶/۲	(۱۱)	۱۶/۲	(۱۱)	۱۶/۲	(۱۱)	۱۶/۲	(۱۱)	۱۶/۲
۳۵(۰)	(۱۱)	۱۶/۲	(۱۱)	۱۶/۲	(۱۱)	۱۶/۲	(۱۱)	۱۶/۲	(۱۱)	۱۶/۲
۵۰(۰)	(۱۱)	۱۶/۲	(۱۱)	۱۶/۲	(۱۱)	۱۶/۲	(۱۱)	۱۶/۲	(۱۱)	۱۶/۲
۷۰(۰)	(۱۱)	۱۶/۲	(۱۱)	۱۶/۲	(۱۱)	۱۶/۲	(۱۱)	۱۶/۲	(۱۱)	۱۶/۲
۹۵(۰)	(۱۱)	۱۶/۲	(۱۱)	۱۶/۲	(۱۱)	۱۶/۲	(۱۱)	۱۶/۲	(۱۱)	۱۶/۲
۱۲۰(۰)	(۱۱)	۱۶/۲	(۱۱)	۱۶/۲	(۱۱)	۱۶/۲	(۱۱)	۱۶/۲	(۱۱)	۱۶/۲
۱۵۰(۰)	(۱۱)	۱۶/۲	(۱۱)	۱۶/۲	(۱۱)	۱۶/۲	(۱۱)	۱۶/۲	(۱۱)	۱۶/۲

حداکثر تعداد مجاز هادیهای روشنایی و نیرو در داخل لوله های فولادی مفتولدار ، بدون عایق ، و پلاستیکی سخت بر حسب سطح مقطع هادیها و قطر داخلی لوله ها

CABLE TRAY SIZE

WIDTH Cm.	THICKNESS mm.	SUPPORT DISTANCE Cm.	NUMBER OF CABLES							
			4x10	3x25+16	3x35+16	3x50+25	3x70+35	3x95+50	3x120+70	3x150+70
20	1.2	100	4	4	4	3	3	2	2	2
30	1.5	100	6	6	6	5	4	4	3	3
40	1.5	100	8	8	8	7	6	5	5	4
50	2	100	10	10	10	9	7	7	6	5
60	2	100	12	12	12	10	9	8	7	6

جزئیات نصب سطی کابل

CABLE	OVERALL DIA (MM) (mm)	2"	2 1/2"	3"	3 1/2"	4"	5"	6"
3x25+16 NYY	27	1	1	2	3	4	6	9
3x35+16 "	28	1*	1	2	3	4	6	9
3x50+25 "	31	–	1	2*	2	3	5	7
3x70+35 "	34	–	1	1	2	2	4	6
3x95+50 "	38	–	–	1	1	2	3	5*
3x120+70 "	41	–	–	1	1	2*	3	4
3x150+70 "	47	–	–	–	1	1	2	3
3x185+95 "	51	–	–	–	1	1	2	2
3x240+120 "	58	–	–	–	–	1	1	2
3x300+150 "	65	–	–	–	–	–	1	1

جدول تعداد کابل های $3\frac{1}{2}$ رشته در لوله های مختلف

یادداشت ها و جزئیات اجرایی

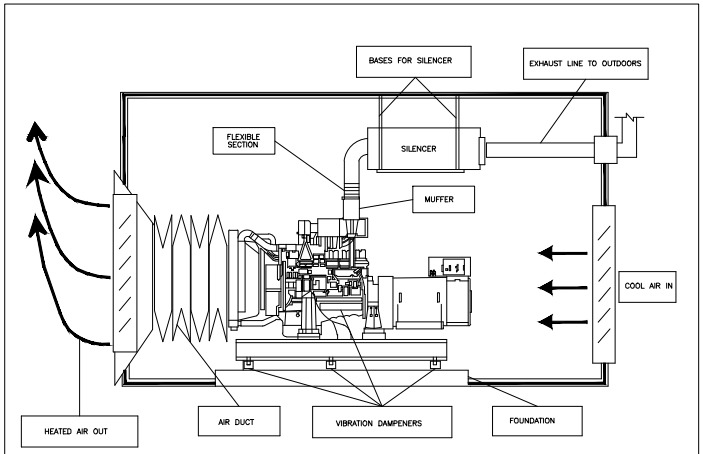
DIESEL GENERATOR ROOM SPECIFICATIONS:
- DISTANCE BETWEEN RADIATOR AND WINDOW IS 1 m AND DIMENSION OF WINDOW IS 50% MORE THAN RADIATOR.
- IN ORDER TO RESTRICT EMITTED HOT AIR CURRENT OUTWARD OF RADIATOR A CANVAS OR DUCT IS CONSIDERED BETWEEN RADIATOR AND WINDOW.
- A WINDOW WITH AS MIN. DIMENSION AS RADIATOR IS CONSIDERED ON THE WALL BEHIND THE FOUNDATION(TOWARD THE GENERATOR) WITH AN AIR FILTER OR DAMPER.
- GENERATOR ROOM'S HEIGHT SHALL BE MIN. 350cm.
- SOME DRAINS ARE CONSIDERED ON THE GENERATOR ROOM AND ELECTRICAL DUCT FLOOR.
- DISTANCE BETWEEN FOUNDATION AND WALL SHALL NOT BE LESS THAN FOUNDATION WIDTH.
- DISTANCE BETWEEN GENERATOR AND WALL IS CONSIDERED MIN. 1m.
- ONE CRANE, IF POSSIBLE IN THE CENTER OF FOUNDATION IN A LINEAR WAY IS CONSIDERED FOR MAINTENANCE.
- GENERATOR ROOM DOOR SHALL BE TWO SIDE OPENING DOOR OR ANY KIND TO FACILITATE EASY INSTALLATION PROCEDURE AND A DAMPER IS CONSIDERED DOWN THE INTERNAL DOOR.
- 30 WIDTH 40 HEIGHT CABLE CANAL IS CONSIDERED BETWEEN GENERATOR AND PANEL.
- ELECTRICAL PANEL IS INSTALLED IN 25 cm ABOVE THE FLOOR.
- ONE EARTH LEAKAGE SOCKET OUTLET, ENOUGH ILLUMINATION AND A WATER TAP IS CONSIDERED INSIDE GENERATOR ROOM.
- REGARDING THE DEISEL GENERATOR WITHOUT OIL DISCHARGE PIPE FROM CARTEL, CONSULTING WITH EXPERTS FROM THE RELEVANT COMPANY IS ADVISABLE.

GENERAL SPEC. FOR VOLVO PENTA<DIESEL> & STAMFORD<GENERATOR>
STANDBY POWER : 150KVA/120KW
COS ϕ = 0.8
VOLTAGE : 400/231 V POWER : 100KW
FREQUENCY : 50 Hz
WEIGHT = 1800 Kg
FULL AUTOMATIC TRANSFER SWITCH PANEL
FRESH AIR REQUIRED : 9500 CFM

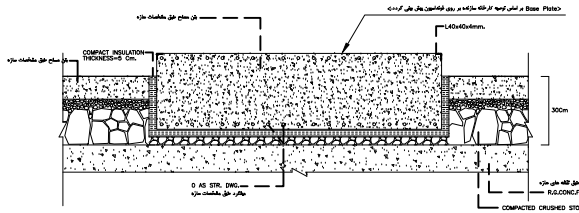
MODEL	A	B	C	D	E	F
RPS-71	150	100	100	150	250	110
RPS-94	150	100	100	150	250	110
RPS-109	150	100	100	150	250	110
RPS-142	150	100	100	150	300	110
RPS-167	150	100	100	150	300	110
RPS-206	150	100	100	150	340	140
RPS-206D	150	100	100	150	340	140
RPS-227	150	100	100	150	340	140
RPS-229	150	100	100	150	340	140
RPS-278	150	100	100	150	340	140
RPS-305	150	100	100	150	340	140
RPS-358	150	100	100	150	340	140
RPS-324	150	100	100	150	340	140
RPS-362	150	100	100	150	340	140
RPS-412	150	100	100	150	340	140
RPS-450	150	100	100	150	340	140
RPS-455	150	100	100	150	340	140
RPS-517	200	100	200	150	380	150
RPS-562	200	100	200	150	380	150
RPS-506	200	100	200	150	380	150
RPS-559	200	100	200	150	380	150
RPS-630	200	100	200	150	380	150

- ALL DIMENSION ARE IN CENTIMETER
- ANGLE IRONS SHALL BE APPLIED SURROUNDING FOUNDATION
- INSTALLATION LOCATION OR DIESEL GENERATOR CONTROL PANEL IS ON THE RIGHT OF GENERATOR OR LOOKING FROM GENERATOR SIDE

DEIESEL GENERATOR
DIMENSIONAL SPECIFICATION



DIESEL GENERATOR ROOM



FOUNDATION DETAIL FOR DIESEL GENERATOR

سیستم حفاظتی

سیستم زمین حفاظتی و ایمنی جهت جوابگوئی به خواسته های حفاظتی و ایمنی در برابربرق گرفتگی در اثر تماس با بدنه های هادی ازسه قسمت الکترود زمین ، ترمینال اصلی و هادی‌اتصال زمین تشکیل می شود که توضیحات لازم داده شده است .

الکترود زمین ساده

الکترود زمین ساده یک لوله گالوانیزه به قطر حداقل یک اینچ (لوله آب) و یا میله فولادی مخصوص به به روکش مسی با حداقل ۱۶ میلیمتر قطر است که در زمین کوبیده یا بصورت قائم دفن می شود .حداقل طول لوله در زمین بکر نباید از ۲ متر کمتر باشد . لوله باید یک تکه و سالم باشد و در زمان نصب ، هیچگونه خراشیدگی ، زنگ زدگی، خمیدگی و فرورفتگی نداشته باشد. برای کاهش مقاومت زمین و احراز ۲ اهم بایستی چاهی به عمق حداقل ۴ متر کنده و پس از قراردادن میله ارت در وسط آن ، چاه را با ۵ لایه پودر زغال چوب و ۵ لایه نمک سنگ خرد شده و سرنده شده با تناوب پر و آنرا بکوبند . ضخامت هر لایه زغال و نمک ۲۰ سانتیمتر خواهد بود. از آن پس چاه چاه را با خاک سرنده شده پر می کنند و آنرا لایه به لایه می کوبند.

دستور العمل اجرای الکترودزمین اساسی (چاه ارت)

- عمق نصب الکترود (عمق چاه ارت) م طقه ای از زمین محاسبه مشود که در آن نم طبیعی بطور دائم وجود داشته باشد.
- صفحه مسی باید بصورت عمودی (قائم) در ته چاه قرارداده شود و در اطراف آن حداقل بضخامت ۲۰ سانتیمتر از هر طرف پودر ذغال هیزم ریخته و کوبیده شود .
- اتصال هادی زمین به صفحه مسی با استفاده از جوش اکسیزن (لحیم سخت) یا جوش انفجاری (کدولد) انجام گردد .
- پس از آنکه صفحه مسی در داخل ذغال کار گذاشته شد ، متناوبا ۵ لایه سنگ نمک خردشده و سرند شده و ۵ لایه پودر ذغال هر کدام به ضخامت ۱۵ سانتیمتر در داخل چاه ریخته و کوبیده می شود .بعد از انجام این عملیات مابقی چاه با خاک سرند شده پر و لایه به لایه فشرده می شود .
- به م ظور وارد کردن آب به چاه ارت در مواقع خشک سالی یک لوله پی وی سی ۴ اینچ که پایین آن تا ارتفاع یک متر سوراخ ، سوراخ شده است در داخل چاه قرار داده شود .
- قبل از اقدام به حفر چاه برای اتصال زمین ، توصیه می شود با شرکت توزیع برق هماهنگی لازم انجام گردد .
- مقاومت سیستم ارتینگ باید حداکثر ۲ اهم باشد . برای رسیدن به این مقدار ممکن است چندین چاه ارت ایجاد گردد .
- فاصله چاه های ارت از هم باید حداقل به اندازه دوبرابر ارتفاع چاه باشد .
- بجای پودر ذغال و نمک می توان از مواد کاه ده مقاومت زمین از جمله LOM و JIM (موادشیمیایی) استفاده نمود.

هادی اتصال زمین

هادی اتصال زمین، هادی وصل کننده الکترود زمین و ترمینال اصلی میباشد که سطح‌مقطع آن برای موارد بدون حفاظت مکانیکی نباید از ۱۶ میلیمتر مربع کمتر باشد . هادی زمین باید با دو عدد پیچ و مهره به ترمینال مخصوصی که قسمتی از بست را تشکیل میدهد بسته شود.

ترمینال اصلی اتصال

یک ترمینال اصلی و یا شینه اتصال زمین باید در محل ورود برق به ساختمان (کنتور) یا تابلوی مربوطه نصب شود تا علاوه بر هادی زمین هادیهای حفاظتی و هادیهای همبندی های اصلی و اضافی در صورت وجود به آن وصل گردد. در پایان کار و بصورت دوره‌ای باید چاهک و هادی زمین را بازدید تا از محکم بودن ، زنگ زدگی و خوردگی اطمینان حاصل نمود.

همبندی اصلی و اضافی جهت هم‌ولتاژ کردن

در پروژه می بایست همبندی اصلی و اضافی زیر نظر متخصص مربوطه به قرار زیر انجام گردد.

الف) همبندی اصلی برای هم ولتاژ کردن ، یک هادی همبندی اصلی باید کلیه قسمت های زیر رااز نظر الکتریکی بهم وصل نماید :

- هادی حفاظتی
- هادی اتصال به زمین
- لوله های اصلی فلزی آب
- لوله های قائم (رایزرها) تاسیسات از هر نوع
- لوله های اصلی گاز
- قسمتهای اصلی فلزی ساختمان ، مانند اسکلت فلزی و آرماتورهای بتن مسلح

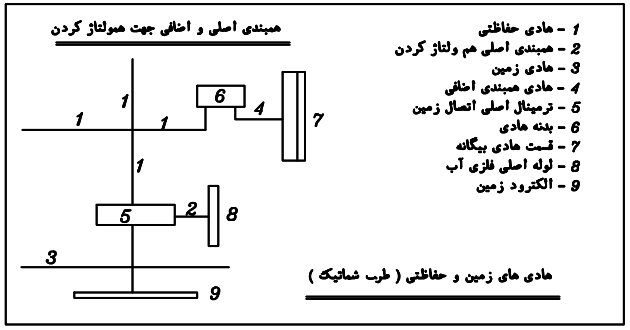
ب) همبندی اضافی برای هم ولتاژ کردن :

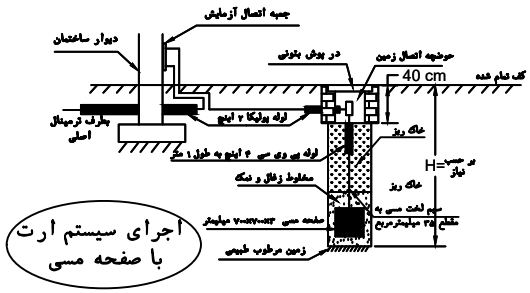
همبندی اضافی برای هم ولتاژ کردن باید کلیه قسمتهای هادی یا فلزی را که بطور همزمان دردسترس هستند در برگیرد از جمله :

- کلیه بدنه های هادی دستگاهها و لوازم و غیره که بصورت ثابت نصب شده باشند .
- قسمتهای هادی بیگانه از هر نوع ،قسمت های اصلی فلزی ساختمان، هادی های حفاظتی کلیه وسایل ودستگاههای نصب ثابت و هادی های حفاظتی پریزها .
- در سرویس های بهداشتی وان یا زیر دوشی فلز، لوله های آب سرد وگرم و لوله های فلزی فاضلاب ، لوله های فلزی گاز وحرارت م مرکزی .

بدنه های هادی وسایل نصب ثابت ، هادیهای حفاظتی روشنائی و پریزها .

- در آشپزخانه : یخچال ، فریزر ، اجاق گاز، قفسه های فلزی ، ظرف شوئی ، هر نوع وسائل برقی، لوله های آب سرد وگرم ولوله های حرارت مرکزی و هادی های حفاظتی مدارهای پریز ها و روشنائی .





K.D.SHAARESTAAN
CONSULTING PLANNERS,ARCHITECTS& ENGINEERS
مهندسین مشاور کهن دژ شارستان
(معماری و شهر سازی)

عنوان پروژه: Project Title

کارفرما: Orderded By

راهنمای نقشه: Legend

راهنما نقشه:

1	پلکان هنگ	14	ورودی مسکونی
2	پارکینگ	15	پلکان طبقات
3	لابی آسانسور و راه پله	16	اتاق آسانسور
4	آسانسور	17	
5	لابی		
6	آشپزخانه		
7	راهرو		
8	سرویس بهداشتی		
9	حمام		
10	اتاق خواب		
11	پاسیو		
12	تراس		
13	بام		

KEY PLAN

شماره طرح : F.Proj. No	تاریخ : Date
شماره پروژه : T.Proj. No	امضاء : Sign
مدیر پروژه : project manager	
طراح: Designer	گروه طراحی
همکاران طراح: Assistants	گروه طراحی
کنترل: Checked By	گروه کنترل
تصویب: Approved By	گروه کنترل

عنوان نقشه: جزئیات اجرایی‌سیستم ارت	مقیاس: Scale 1/100
شماره نقشه E-29/29	واحد: Unit میلیمتر

آلبوم نقشه های مکانیک

طراحی پاویون بیمارستان امام خمینی

کارفرما دانشگاه علوم پزشکی استان اردبیل

K.D.SHAARESTAAN

CONSULTING PLANNERS,ARCHITECTS&

ENGINEERS

مهندسین مشاور کهن دژ شارستان

(معماری و شهر سازی)

K.D.SHAARESTAAN
CONSULTING PLANNERS,ARCHITECTS& ENGINEERS
مهندسین مشاور کهن دژ شارستان
(معماری و شهر سازی)

Project Title عنوان پروژه:

Orderded By کارفرما:

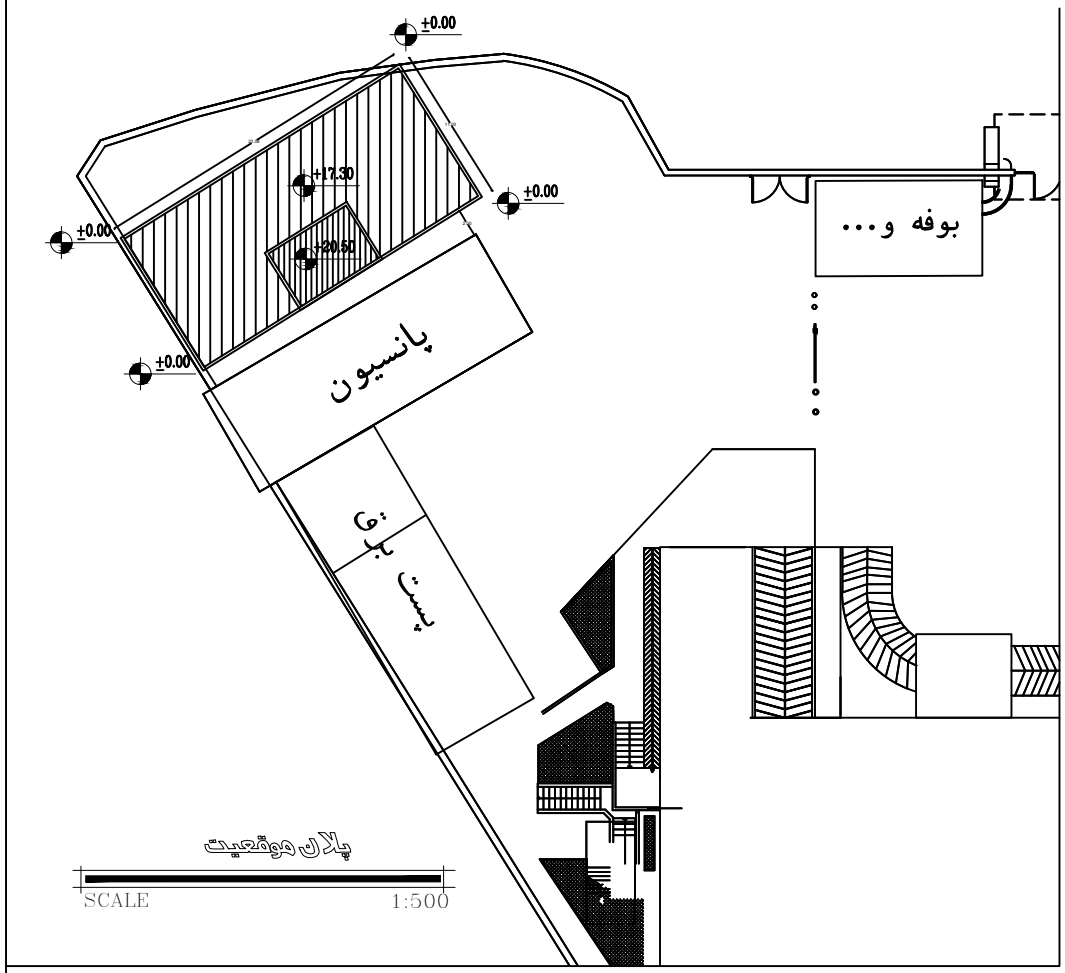
Legend راهنمای نقشه:

KEY PLAN

Date تاریخ :	شماره طرح : D.Proj. No
Sign امضاء :	شماره پروژه : T.Proj. No
	مدیر پروژه : project manager
گروه طراحی	طراح : Designer
گروه طراحی	همکاران طراح : Assistants
گروه کنترل	کنترل : Checked By
گروه کنترل	تصویب : Approved By

عنوان نقشه: پلان موقعیت	مقیاس: Scale
شماره نقشه: M-01/14	واحد: Unit متریک

K.D.SHAARESTAAN.



N
W E
S

فهرست نقشه های تاسیسات مکانیک

ردیف	عنـــــوان نقشـــــه	شماره نقشه
۱	فهرست نقشه های تاسیسات مکانیک و پلان موقعیت	M-01
۲	فهرست علائم	M-02
۳	پلان گرمایش طبقات اول الی چهارم	M-03
۴	پلان تهویه طبقات اول الی چهارم	M-04
۵	پلان فاضلاب و آب باران و تخلیه هوای طبقه همکـــــف	M-05
٦	پلان فاضلاب و آب باران طبقات اول الی چهارم	M-06
۷	پلان شیب بندی پشت بام	M-07
۸	پلان لوله کشی آبرسانی طبقه همکـــــف	M-08
۹	پلان لوله کشی آبرسانی طبقات اول الی چهارم	M-09
۱۰	پلان لوله کشی آتش نشانی طبقه همکـــــف	M-10
۱۱	پلان لوله کشی آتش نشانی طبقات اول-چهارم	M-11
۱۲	توضیحات و جزییات آتش نشانی ۱	M-12
۱۳	توضیحات و جزییات آتش نشانی ۲	M-13
۱۴	فلودیاگرام پمپاژخانه آبرسانی و آتش نشانی	M-14
۱۵	پلان لوله‌کشی مسی‌کولرهای‌گازی طبقات اول و دوم	M-15
۱٦	پلان لوله‌کشی مسی‌کولرهای‌گازی طبقات سوم و چهارم	M-16
۱۷	پلان جانمایی کندانسورها در پشت بام	M-17
۱۸	جزییات نصب ی کندانسورها در پشت بام	M-18
۱۹	رایزرلوله ها	M-19

ردیف	علامت	فهرست علائم (تجهیزات جانبی) - (تهویه مطبوع)	ملاحظات
۱	T	دماسنج THERMOMETER	
۲	RTS T	ترموستات TEMPERATURE CONTROLLER	
۳	P	فشارسنج REMOTE INDICATING TYPE PRESSURE GAGE	
۴	PS	کلید عمل کننده با فشار PRESSURE SWITCH	
۵	D.G.	دریچه پادری DOOR GRILL	
۶		دریچه هوای سقفی (دوطرفه) AIR SUPPLY DIFFUSER (A.S.D.) 2Way	
۷		دریچه هوای سقفی (سه طرفه) AIR SUPPLY DIFFUSER (A.S.D.) 3Way	
۸		دمپر کنترل (نوع دستی) LOUVER DAMPER FOR MANUAL OPERATION	
۹		زانوی قوسی ELBOW	
۱۰		زانوی تیز با پره های هادی SQUARE ELBOW WITH REFLECTING VANES	
۱۱		کانال هوای برگشت RETURN AIR DUCT (EXHAUST)	
۱۲		کانال هوای رفت SUPPLY AIR DUCT	
۱۳		کانالی که به سمت بالا می رود DUCT UP WARD	
۱۴		کانالی که به سمت پائین می رود DUCT DOWN WARD	
۱۵		زانوی تبدیل در کانال CONVERTER ELBOW IN DUCT	
۱۶		تغییر مقطع در کانال CHANGE SECTION IN DUCT	
۱۷		انشعاب در کانال رفت BRANCH IN SUPPLY DUCT	
۱۸		عبور کانال از روی هم (کانال خنک‌تر در ارتفاع پائین‌تر قرار می‌گیرد) INTERSECTION DVCTS	
۱۹		سه راهی کانال برگشت RETURN DUCT TEE	
۲۰		لرزه گیر کانال DUCT VIBRATION ELIMINATOR	
۲۱		دمپر کنترل (نوع اتوماتیک) LOVER DAMPER FOR AUTO-OPERATION	
۲۲		دریچه‌رفت هوا (نوع سقفی) AIR SUPPLY DIFFUSER (A.S.D.)	
۲۳		دریچه برگشت هوا (نوع سقفی) AIR RETURN DIFFUSER (A.R.D.)	
۲۴		دریچه هوای دیواری AIR SUPPLY REGISTER (A.S.R.)	
۲۵		دریچه برگشت هوا (نوع دیواری) AIR RETURN REGISTER (A.R.R.)	
۲۶		دریچه هوای سقفی (نوع گرد) AIR SUGOLY DIFFUSER(A.S.D.) ROUND	
۲۷		دریچه برگشت هوا (نوع سقفی گرد) AIR RETURN DIFFUSER (ROUND) (A.R.D.)	
۲۸		رادیاتور RADIATROR	
۲۹	C.F.C	دستگاه‌فن کویل سقفی CEILING FAN COILUNIT	
۳۰	D.F.C	دستگاه فن کویل‌کانالی DUCTED FAN COIL UNIT	
۳۱		پنکه تخلیه هوا (نوع پنجره ای یا دیواری) WINDOW OR WALL TYPE EXHAUST FAN	
۳۲		پنکه تخلیه هوا (نوع سقفی) ROOF TYPE EXHAUST FAN	
۳۳		دستگاه پکیج دیواری گازسوز GAS FIRED WALL HUNG BOILER	
۳۴	W.C.	دستگاه کولرآبی WATER COOLER	
۳۵		دستگاه اسپلیت (واحد خارجی) EHP OR GHP (OUTDOOR UNIT)	
۳۶		پانل داخلی - نوع دیواری INDOOR UNIT (WALL TYPE)	
۳۷		پانل داخلی - نوع سقفی INDOOR UNIT (CASSETTE TYPE)	
۳۸		دستگاه اسپلیت - نوع ایستاده EHP - FLOOR STANDING TYPE	

ردیف	علامت	فهرست علائم (لوله ها)	ملاحظات
۱	DCW	لوله آب سرد مصرفی DOMESTIC COLD WATER PIPE	
۲	DHWS	لوله آب گرم مصرفی DOMESTIC HOT WATER SUPPLY PIPE	
۳	DHWR	لوله برگشت آب گرم مصرفی DOMESTIC HOT WATER RETURN PIPE	
۴	S	لوله فاضلاب SOIL WASTE PIPE	
۵	RL	لوله آب باران SOIL WASTE PIPE FOR RAIN OR STORM	
۶	W.F	لوله آتش نشانی تر FIRE EXTINGUISHER WET-PIPE	
۷	D.F	لوله آتش نشانی خشک FIRE EXTINGUISHER DRY-PIPE	
۸	G	لوله گاز GAS PIPE	
۹	A	لوله هوای فشرده COMPRESSED AIR PIPE	
۱۰		لوله هواکش VENT PIPE	
۱۱	D	لوله تقطیر DISTILL PIPE	
۱۲	CS	لوله رفت برج خنک کن CONDENSER SUPPLY PIPE	
۱۳	CR	لوله برگشت برج خنک کن CONDENSER RETURN PIPE	
۱۴	CH/HWS	لوله رفت آب تهویه مطبوع AIR CONDITIONING SUPPLY WATER PIPE	
۱۵	CH/HWR	لوله برگشت آب تهویه مطبوع AIR CONDITIONING RETURN WATER PIPE	
۱۶	EXP.H.S	لوله رفت مدارانبساط حرارتی EXPANSION LINE SUPPLY PIPE (HEATING)	
۱۷	EXP.H.R	لوله برگشت مدارانبساط حرارتی EXPANSION LINE RETURN PIPE (HEATING)	
۱۸	EXP.C	لوله مدارانبساط برودتی EXPANSION LINE PIPE (COOLING)	
۱۹		لوله آب نرم SOFT WATER PIPE	
۲۰	C.O.	دریچه بازدیددرسقف کاذب یاروکار(افقی) CLEAN-OUT CEILING TYPE	
۲۱	C.O.	دریچه بازدیدنوع زیرکفی CLEAN-OUT FLOOR TYPE	
۲۲	C.O.	دریچه بازدیدنوع دیواری CLEAN-OUT WALL TYPE	
۲۳	C.O.	دریچه بازدیدنوع زیرکفی‌انتهای‌خط CLEAN-OUT FLOOR TYPE (END LINE)	
۲۴	G.T.	حوضچه چربی گیر GREAS TRAPE	
۲۵		چاه جذبی فاضلاب DRY WELL	
۲۶	S.T.	مخزن فاضلاب (سپتیک تانک) SEPTIC TANK	
۲۷		آبرو با درپوش نرده ای AQUEDUCT WITH CAP-END	
۲۸		حوضچه منهول MANHOLE	

ردیف	علامت	فهرست علائم (شیرآلات)	ملاحظات
۱		شیرتکی VALVE	
۲		شیر مخلوط MIXING VALVE	
۳		شیر با شلنگ خرطومی MIXING VALVE WITH FLEXIBLE PIPE	
۴		شیر مخلوط با شلنگ خرطومی VALVE WITH FLEXIBLE PIPE	
۵	F.V.	شیر فشاری FLUSH VALVE	
۶	M	کنتور آب WATER METER	
۷		شیر کشویی (دنده ای) GATE VALVE (SCREWED)	
۸		شیر کشویی (فلنچی) GATE VALVE (FLANGED)	
۹		شیر بشقابی (دنده ای) GLOBE VALVE (SCREWED)	
۱۰		شیر بشقابی (فلنچی) GLOBE VALVE (FLANGED)	
۱۱		شیریکطرفه (دنده ای) CHECK VALVE (SCREWED)	
۱۲		شیر یکطرفه (فلنچی) CHECK VALVE (FLANGED)	
۱۳		صافی (دنده ای) STRAINER (SCREWED)	
۱۴		صافی (فلنچی) STRAINER (FLANGED)	
۱۵		شیر اطمینان RELIEF (SAFETY) VALVE	
۱۶		شناور FLOATER	
۱۷		شیرفشار شکن PRESSURE REDUCING VALVE	
۱۸		شیرموتوری سه راهه MOTORIZED THREE-WAY VALVE	
۱۹		اتصال انعطاف پذیر FLEXIBLE JOINT	
۱۹		لرزه گیر Stabilization	

ردیف	علامت	فهرست علائم (وسایل آتش نشانی)	ملاحظات
۱	F.B.	جعبه آتش نشانی FIRE HOSE CABINET	
۲		کپسول ۶کیلوگرمی گاز CO2 FIRE FIGHTING EXTINGUISHER	
۳		کپسول ۱۲کیلوگرمی پودروگاز FIRE FIGHTING EXTINGUISHER	
۴	H.S	هوزریل آتش نشانی HOSE RILL	
۵	SP.	اسپرینکلر 1/2" - UPRIGHT SPRINKLER	

ردیف	علامت	فهرست علائم (تجهیزات بهداشتی)	ملاحظات
۱		سینک یک لگنه	
۲		سینک دو لگنه	
۳		دستشوئی(روشوئی)	
۴		وان	
۵		زیردوشی	
۶		یخچال یا فریزر	
۷		یخچال سایدبای سایدبا	
۸		گاز	
۹		ماشین لباسشوئی(ظرفشوئی)	
۱۰		توالت فرنگی	
۱۱		توالت ایرانی	

جدول ضخامت عایق مورد نیاز لوله در سیستم های گرمایی و سرمایی (عایق الاستومری E.P.D.M)

انواع سیستمهای لوله کشی	درجه حرارت سیال		انشعابات در داخل ترنچها و سقفها و سقفهای کاذب تاقطر2"		ضخامت عایق مورد نیاز برای لوله های اصلی با قطرهای:									
					1"		1¼" - 2"		2½" - 4"		5" - 6"		8"	
	°F	°C	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm
آب گرم با درجه حرارت پایین	تا 250	تا 121	0.5	13	0.5	13	0.5	13	0.75	19	0.75	19	1	25
آب سردکننده	45-55	7-12	0.5	13	0.5	13	0.5	13	0.75	19	0.75	19	1	25

- مطابق با استاندارد ملی ایران به شماره ۱۶۸۳۷ ویا استاندارد های زیر:
EN 14304 - ASTM C518 - ASTM C177 - ASTM C534-

-اجرای کفشور چدنی ۴ اینچ مخروطی الزامی میباشد.
-اطراف لوله های ونت و تخلیه هوای آلوده حداقا ۵۰ سانت آجرچینی اجرا گردد.
-در تمامی طبقات تعبیه دریچه بازدید روی رایزرهای فاضلاب با ارتفاع ۴۰ سانتیمتر بالاتر از کف الزامی میباشد.
-تغییه کفخواب گالوانیزه به ضخامت حداقل ۲ میلیمتر در محل کفشور و قبل از عایقکاری الزامی میباشد.
-تمامی داکت ها تا ارتفاع جانماه ادامه یافته و لوله های ونت و تخلیه هوای آلوده و دودکش ها تا ارتفاع حداقل ۱۰ متر بالاتر از جانماه ادامه یابد.
-رعایت عمق یخبندان در محوطه برای پوشاندن لوله های فاضلاب و آب باران و آبرسانی به ارتفاع حداقل ۸۰ سانت الزامی میباشد.
-قبل از اجرا جهت اجرای لوله کشی و جهت شیبها و موقعیت منهولها و موقعیت اتصال به شبکه فاضلاب شهری هماهنگی های لازم با دستگاه نظارت انجام و در صورت لازم تغییرات با هماهنگی دستگاه نظارت انجام شود.
-پیمانکار موظف میباشد قبل از اجرای لوله کشی در خصوص جانمایی لوازم بهداشتی بررسی لازم را انجام و در بهترین محل اجرا نماید.
-کلیه تغییر مسیرهای فاضلاب و آب باران بایستی با اتصالات ۴۵ درجه انجام شود.
-دیوار چینی سرویسهای بهداشتی حمام و آشژزخانه ها به سقف چسبیده و دودبند و هوابند گردند.
-رعایت کلیه مباحث مقررات ملی ساختمان و همچنین نشریه ها الزامی میباشد.

K.D.SHAARESTAAN
CONSULTING PLANNERS,ARCHITECTS& ENGINEERS
مهندسین مشاور کهن دژ شارستان
(معماری و شهر سازی)

عنوان پروژه: Project Title

کارفرما: Orderded By

راهنمای نقشه: Legend

KEY PLAN

شماره طرح : P.Proj. No	تاریخ : Date
شماره پروژه : P.Proj. No	امضاء : Sign
مدیر پروژه : project manager	
طراح : Designer	گروه طراحی
همکاران طراح : Assistants	گروه طراحی
کنترل : Checked By	گروه کنترل
تصویب : Approved By	گروه کنترل

مقیاس: Scale	عنوان نقشه: پلان موقعیت
واحد: Unit میلیمتر	شماره نقشه: M-02/14

K.D.SHAARESTAAN. K.D.SHAARESTAAN/ /AR/

K.D.SHAARESTAAN
CONSULTING PLANNERS,ARCHITECTS& ENGINEERS
مهندسین مشاور کهن دژ شارستان
(معماری و شهر سازی)

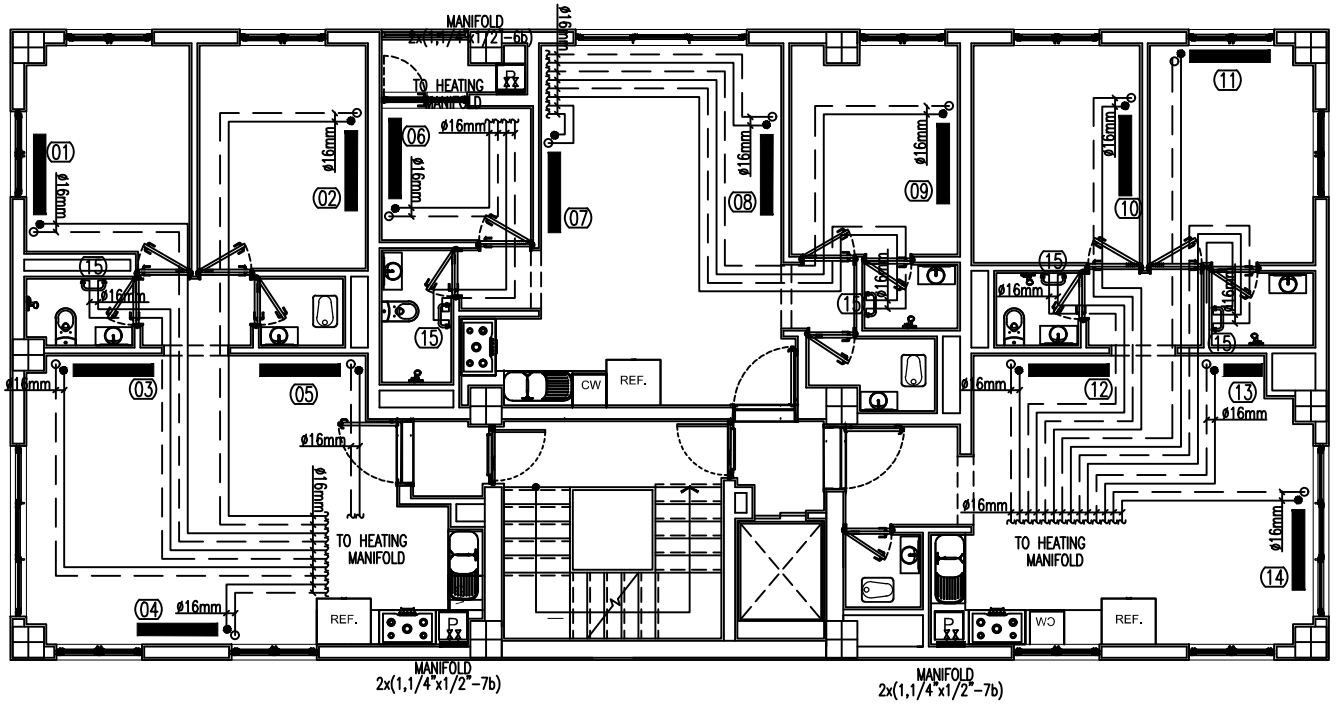
Project Title عنوان پروژه:

Orderded By کارفرما:

Legend راهنمای نقشه:

KEY PLAN

Date تاریخ :	شماره طرح : T.Proj. No
Sign امضاء :	شماره پروژه : T.Proj. No
	مدیر پروژه : project manager
گروه طراحی	طراح: Designer
گروه طراحی	همکاران طراح : Assistants
گروه کنترل	کنترل : Checked By
گروه کنترل	تصویب : Approved By
	مقیاس: Scale
عنوان نقشه: پلان گرمایش طبقات	
شماره نقشه: M-03/14	واحد: Unit میلیمتر



پلان گرمایش طبقات اول الی چهارم

SC=1:100

جدول رادیـــاتورهـا

شماره رادیاتور	تعدادیره رادیاتورها				
	طبقه اول	طبقه دوم	طبقه سوم	طبقه چهارم	مـــدل
01	15	14	14	17	رادیاتورآلومینیومی 80*95*500
02	12	11	11	14	رادیاتورآلومینیومی 80*95*500
03	15	14	14	17	رادیاتورآلومینیومی 80*95*500
04	15	14	14	15	رادیاتورآلومینیومی 80*95*500
05	15	14	14	17	رادیاتورآلومینیومی 80*95*500
06	7	6	6	9	رادیاتورآلومینیومی 80*95*500
07	14	13	13	16	رادیاتورآلومینیومی 80*95*500
08	14	13	13	16	رادیاتورآلومینیومی 80*95*500
09	10	9	9	12	رادیاتورآلومینیومی 80*95*500
10	10	9	9	12	رادیاتورآلومینیومی 80*95*500
11	14	13	13	16	رادیاتورآلومینیومی 80*95*500
12	15	14	14	15	رادیاتورآلومینیومی 80*95*500
13	15	14	14	15	رادیاتورآلومینیومی 80*95*500
14	15	14	14	17	رادیاتورآلومینیومی 80*95*500
15	(770x500)AL-464Kcal/hr TOWEL WARMER				

-دودکش طبقه آخر یک سایز بزرگتر از دودکش طبقات پایین میباشد.
- رادیاتورهایی که بیش از ۲۰ پره می باشند بایستی بصورت دوطرفه اجرا شوند.
- جنس لوله های گرمایش از نوع رنج لایه Pex-Al-Pex خواهد بود.
- رادیاتورها از نوع آلومینیومی با پره های به ابعاد(80x95x500)با ضرفیت حرارتی هر پره 125 kcal/h میباشد.

جدول مشخصات پکیج‌ها

محل نصب	تعداد	مدل پکیج	ظرفیت گرمائی W	قطر لوله گاز in	حداکثردرجه حرارت آب درگردش °c	حداکثرفشارآب سیستم Bar	قطر دودکش mm	ابعادپکیج ارتفاع mm	عرض mm	عمق mm
طبقات اول ـ چهارم	12	24000	24000	3/4	83	3	150	720	400	340

K.D.SHAARESTAAN
CONSULTING PLANNERS,ARCHITECTS& ENGINEERS
مهندسین مشاور کهن دژ شارستان
(معماری و شهر سازی)

Project Title عنوان پروژه:

Orderded By کارفرما:

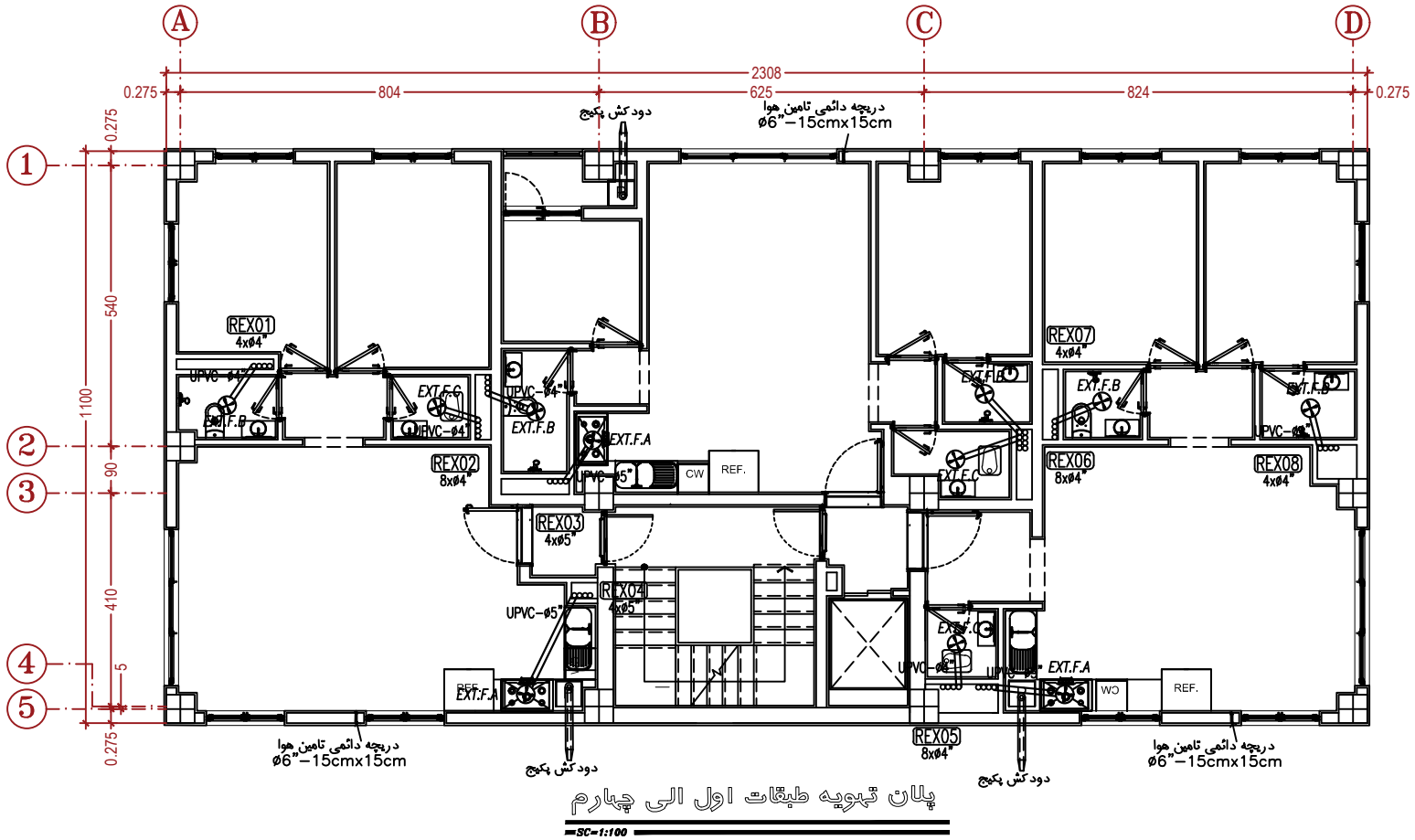
Legend راهنمای نقشه:

KEY PLAN

Date تاریخ :	شماره طرح : T.Proj. No
Sign امضاء :	شماره پروژه : T.Proj. No
	مدیر پروژه : project manager
	طراح: Designer گروه طراحی
	همکاران طراح: Assistants گروه طراحی
	کنترل: Checked By گروه کنترل
	تصویب: Approved By گروه کنترل

عنوان نقشه: پلان تهویه طبقات	مقیاس: Scale
شماره نقشه: M-04/14	واحد: Unit میلیمتر

K.D.SHAARESTAAN.



پلان تهویه طبقات اول الی چهارم

SC=1:100

جدول مشخصات اگزوزفن‌ها

طبقات	مدل اگزوزفن	تعداد	افت استاتیکی in.wc	محل نصب	قطر mm	قدرت W	دبی CFM	ملاحظات
طبقات EXT.F.A	هود بیکمث B1001u	12	0.25	آشپزخانه	100	225	200	بالاکتروموتور ضدجرقه
طبقات EXT.F.B	دمنده VPL-10S2S	20	0.25	حمام	100	20	100	بالاکتروموتور ضدجرقه
طبقات EXT.F.C	دمنده VPL-10S2S	12	0.25	توالت	100	20	100	بالاکتروموتور ضدجرقه
پارکینگ EXT.F.C	دمنده VPL-10EXP	2	0.00	پارکینگ	100	500	1000	بالاکتروموتور ضدجرقه
فشار مثبت راه پله	دمنده VSL-20C4S	1	0.20	پشت بام	300	750	2500	بالاکتروموتور ضدجرقه

K.D.SHAARESTAAN
CONSULTING PLANNERS,ARCHITECTS& ENGINEERS
مهندسین مشاور کهن دژ شارستان
(معماری و شهر سازی)

Project Title عنوان پروژه:

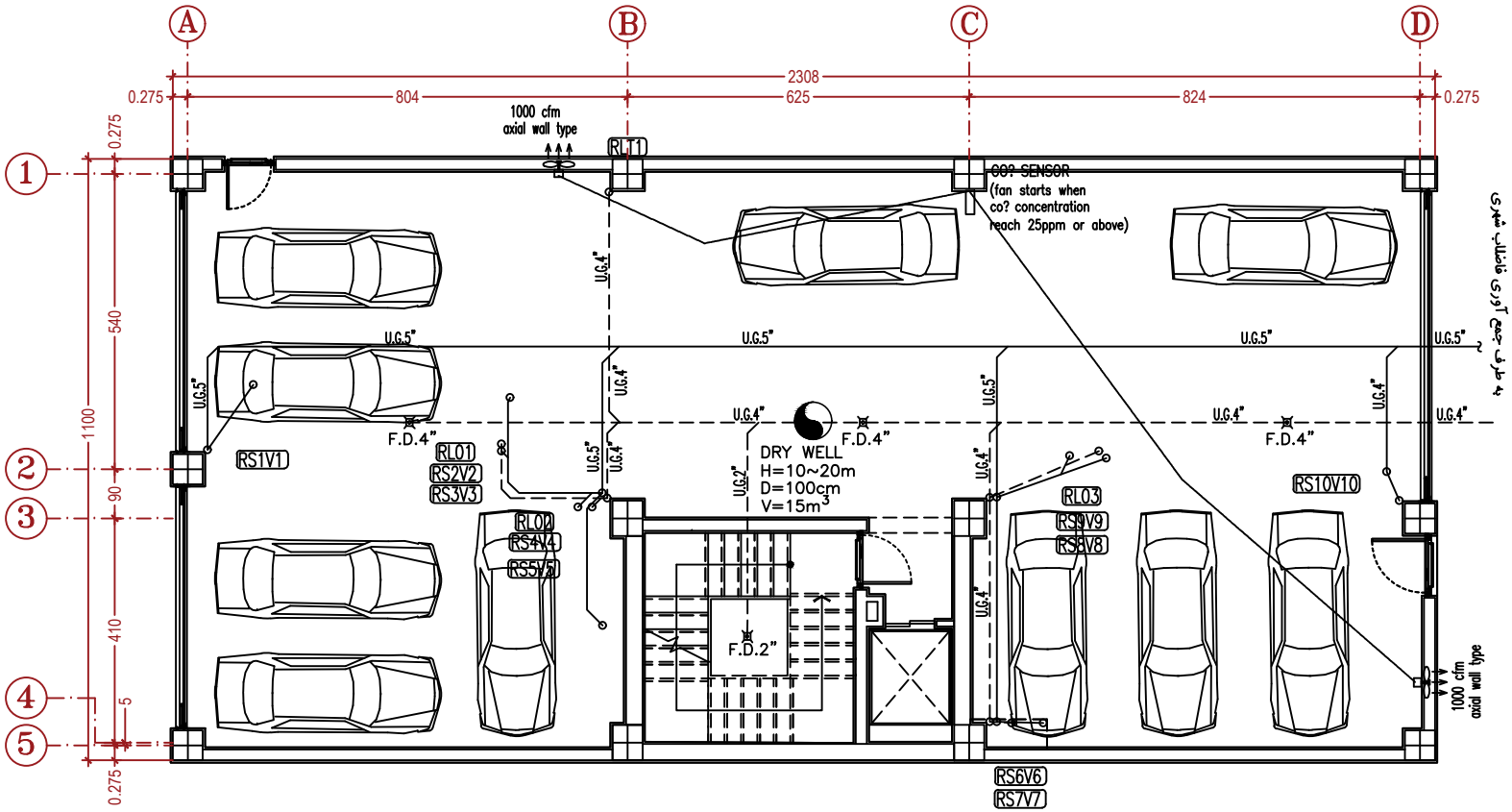
Orderded By کارفرما:

Legend راهنمای نقشه:

KEY PLAN

Date تاریخ :	شماره طرح : D.Proj. No
Sign امضاء :	شماره پروژه : T.Proj. No
	مدیر پروژه : project manager
گروه طراحی	طراح: Designer
گروه طراحی	همکاران طراح : Assistants
گروه کنترل	کنترل : Checked By
گروه کنترل	تصویب : Approved By

عنوان نقشه: پلان فاضلاب و آب باران و تخلیه هوای طبقه همکف	مقیاس: Scale
شماره نقشه: M-05/14	واحد: Unit میلیمتر



پلان فاضلاب و آب باران و تخلیه هوای طبقه همکف

SC=1:100

یادداشتهای عمومی لوله‌کشی های فاضلاب ، هواکش فاضلاب وآب باران چاه جذبی :

۱ - کلیه لوله های افقی فاضلاب در زیر کف تمام شده اجرا می شود

۲ - کلیه لوله های افقی هواکش فاضلاب (VENT) داخل سقف کاذب همین طبقه قراردارند.

۳ - شیب لوله های هواکش فاضلاب حداقل ۲ درصدبطرف لوله های فاضلاب می باشد.

۴ - جنس لوله های فاضلاب ساختمان ازنوع پوش‌فیت می باشدبا ضخامت حداقل ۳.۲ میلیمتر دارای استاندارد مرکز تحقیقات مسکن و شهرسازی

جنس لوله های هواکش فاضلاب ساختمان ازنوع پوش‌فیت می باشد با ضخامت حداقل ۳.۲ میلیمتر دارای استاندارد مرکز تحقیقات مسکن و شهرسازی

۵- جنس لوله های آب باران UPVC می باشد. با ضخامت حداقل ۳.۲ میلیمتر دارای استاندارد مرکز تحقیقات مسکن و شهرسازی

۶ - قبل ازاجرا لوله کشی ها باید ترتیب قرارگرفتن لوله ها ومسیرعبورآنها با رشته های دیگرکار مانندآبرسانی ،کانال‌کشی

۶ - سینی کابلهای برق و غیره هماهنگ ونقشه کارگاهی تهیه شود.

۷ -در کلیه مسیرهای طولانی لوله کشی فاضلاب و آب باران به منظور تمیزکردن ورفع گرفتگی لوله ها و فتینگ ها لازم

است دریچه های بازدید با دسترسی آسان ومناسب پیش بینی شودحتی اگردرنقشه نشان داده نشده باشد.

۸ -روی لوله افقی اصلی فاضلاب خروجی ازساختمان باید بلافاصله بعدازخروج ازساختمان دریچه بازدیدنصب شود.

۹ -ارتفاع خاک بر روی لوله های فاضلاب درخروج ازساختمان تا رسیدن به اولین منهول در محوطه حداقل ۸۰ سانتیمتر

می باشد.

۱۰ - شیب لوله های افقی فاضلاب تا سایز چهار اینچ وکوچکتر ۲ درصدوسایزهای بالاتر ۱ درصد می باشد.

K.D.SHAARESTAAN
CONSULTING PLANNERS,ARCHITECTS& ENGINEERS
مهندسین مشاور کهن دژ شارستان
(معماری و شهر سازی)

Project Title عنوان پروژه:

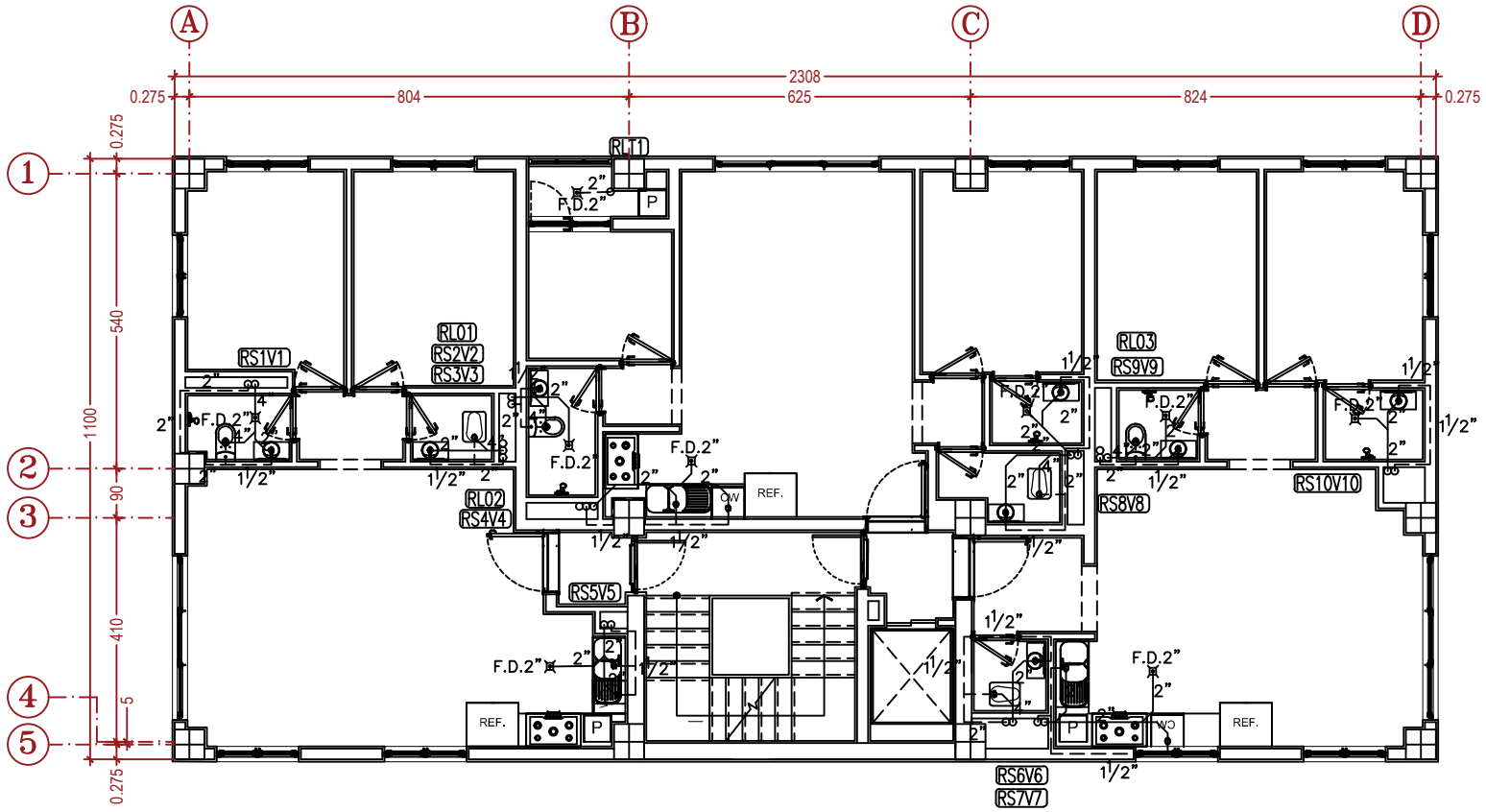
Orderded By کارفرما:

Legend راهنمای نقشه:

KEY PLAN

Date تاریخ :		شماره طرح : P.Proj. No
Sign امضاء :		شماره پروژه : P.Proj. No
		مدیر پروژه : project manager
	گروه طراحی	طراح : Designer
	گروه طراحی	همکاران طرح : Assistants
	گروه کنترل	کنترل : Checked By
	گروه کنترل	تصویب : Approved By

عنوان نقشه: پلان فاضلاب و آب باران طبقات	Scale مقیاس:
شماره نقشه: M-06/14	Unit واحد: میلیمتر



پلان فاضلاب و آب باران طبقات اول الی چهارم

SC=1:100

K.D.SHAARESTAAN. K.D.SHAARESTAAN/ /AR/

K.D.SHAARESTAAN
CONSULTING PLANNERS,ARCHITECTS& ENGINEERS
مهندسین مشاور کهن دژ شارستان
(معماری و شهر سازی)

Project Title عنوان پروژه:

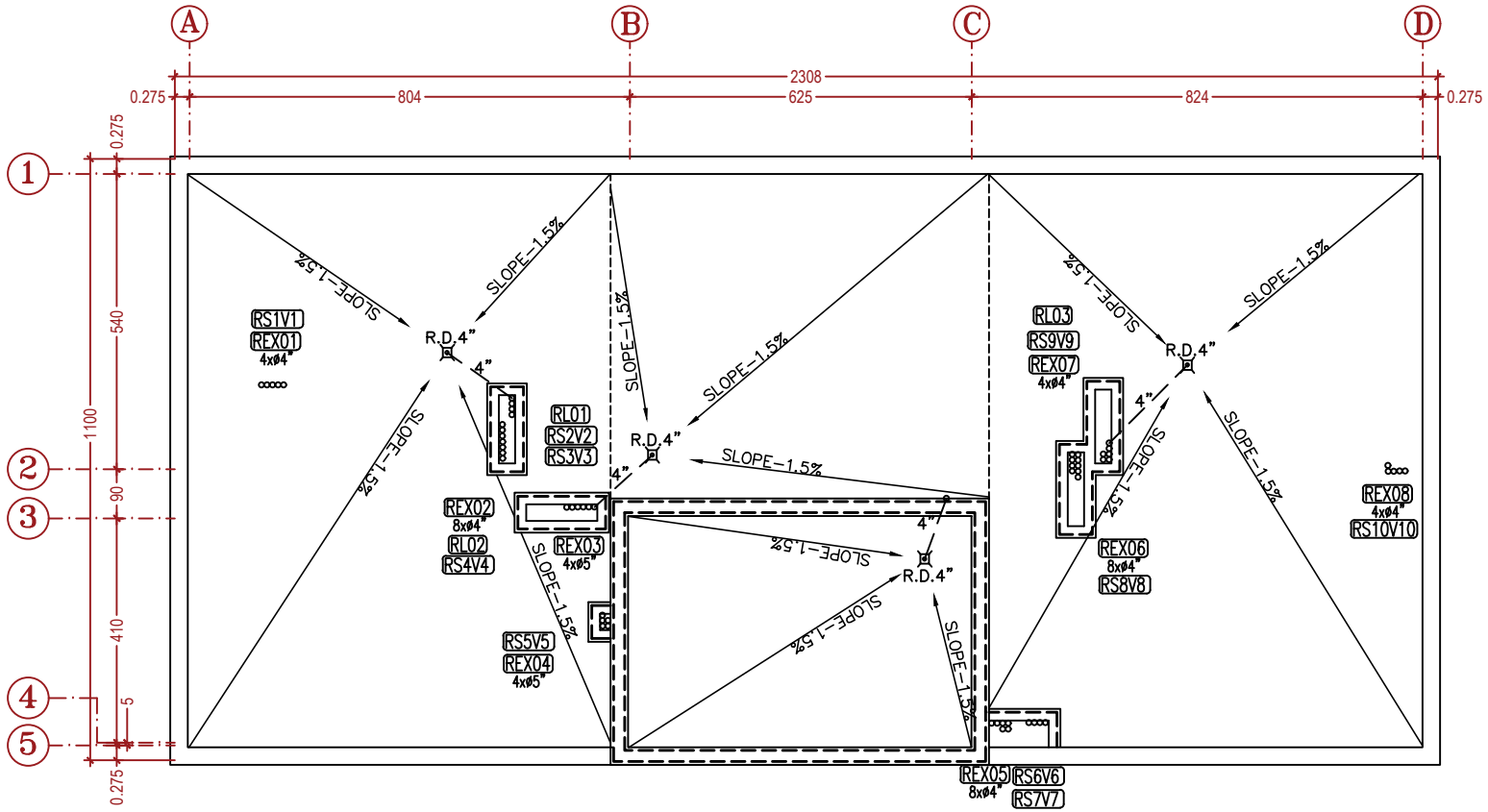
Orderded By کارفرما:

Legend راهنمای نقشه:

KEY PLAN

Date تاریخ :		شماره طرح : D.Proj. No
Sign امضاء :		شماره پروژه : T.Proj. No
		مدیر پروژه : project manager
	گروه طراحی	طراح : Designer
	گروه طراحی	همکاران طراح : Assistants
	گروه کنترل	کنترل : Checked By
	گروه کنترل	تصویب : Approved By

عنوان نقشه: پلان شیب بندی پشت بام	Scale مقیاس:
شماره نقشه: M-07/14	Unit واحد: میلیمتر



پلان شیب بندی پشت بام

SC=1:100

K.D.SHAARESTAAN
CONSULTING PLANNERS,ARCHITECTS& ENGINEERS
مهندسین مشاور کهن دژ شارستان
(معماری و شهر سازی)

Project Title عنوان پروژه:

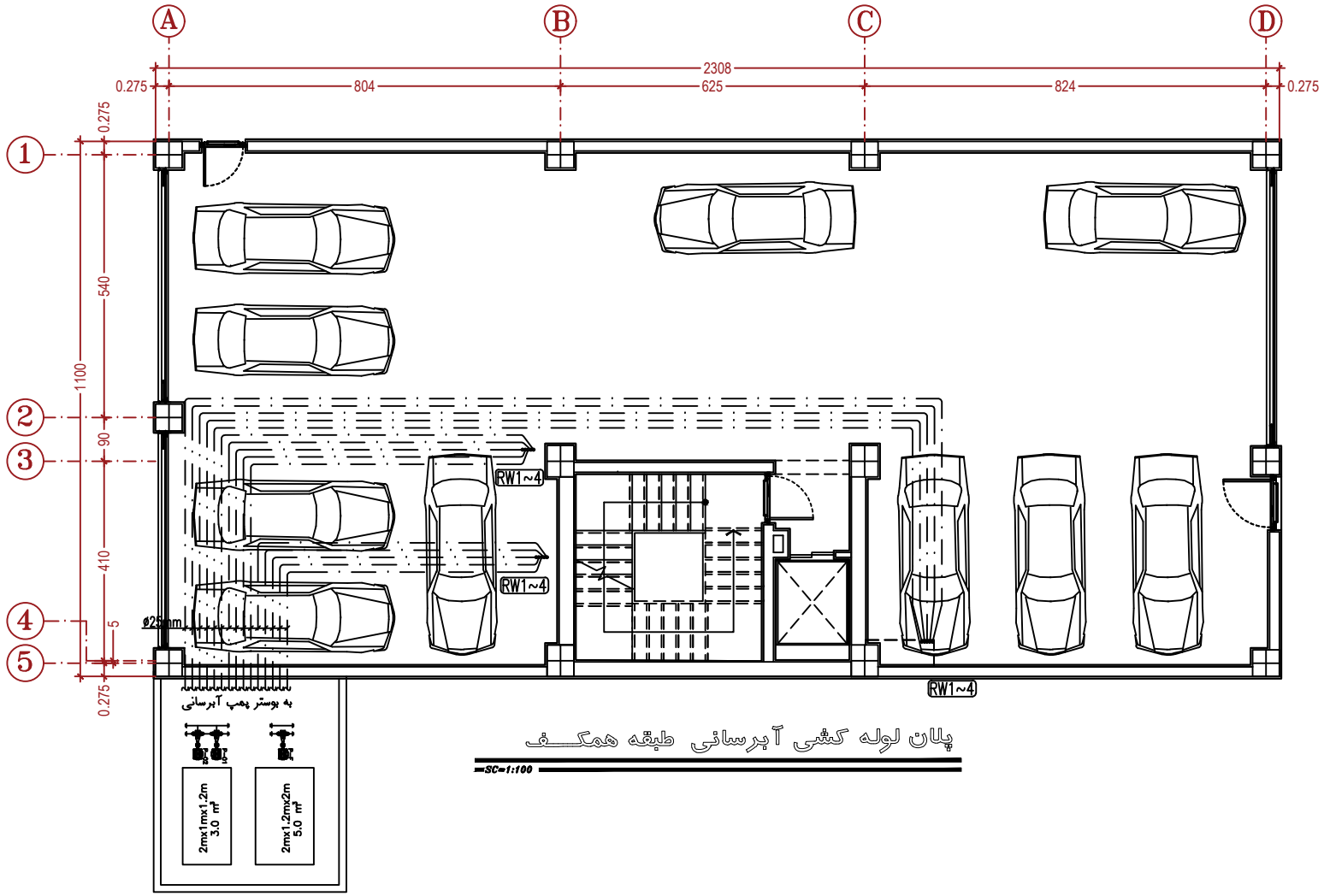
Orderded By کارفرما:

Legend راهنمای نقشه:

KEY PLAN

Date تاریخ :		شماره طرح : D.Proj. No
Sign امضاء :		شماره پروژه : T.Proj. No
		مدیر پروژه : project manager
	گروه طراحی	طراح : Designer
	گروه طراحی	همکاران طراح : Assistants
	گروه کنترل	کنترل : Checked By
	گروه کنترل	تصویب : Approved By

عنوان نقشه: پلان لوله کشی آبرسانی و اتصال حشاری طبقه همکف	مقیاس: Scale
شماره نقشه: M-08/14	واحد: Unit میلیمتر



پلان لوله کشی آبرسانی طبقه همکف

SC=1:100

-کلیه بوستر پمپ های آبرسانی از نوع دور متغیر بصورت پکیج با کلیه تجهیزات از شرکتهای معتبر سفارش شود.

-کلیه بوستر پمپ های آتش نشانی از نوع دور ثابت و خودسرویس با راه انداز نرم بصورت پکیج و با تمام تجهیزات از شرکتهای معتبر سفارش شود.

-سایزینگ لوله کشی ورودی و خروجی پمپها با نظر تولید کننده هماهنگ گردد.

-جنس منبع ذخیره آب آب آتش نشانی از نوع گالوانیزه سرد به ضخامت حداقل ۵ میلیمتر میباشد.

-جنس منبع ذخیره آب مصرفی از نوغ پلی اتیلنی ۳ لایه و ضد جلبک میباشد.

K.D.SHAARESTAAN
CONSULTING PLANNERS,ARCHITECTS& ENGINEERS
مهندسین مشاور کهن دژ شارستان
(معماری و شهر سازی)

Project Title عنوان پروژه:

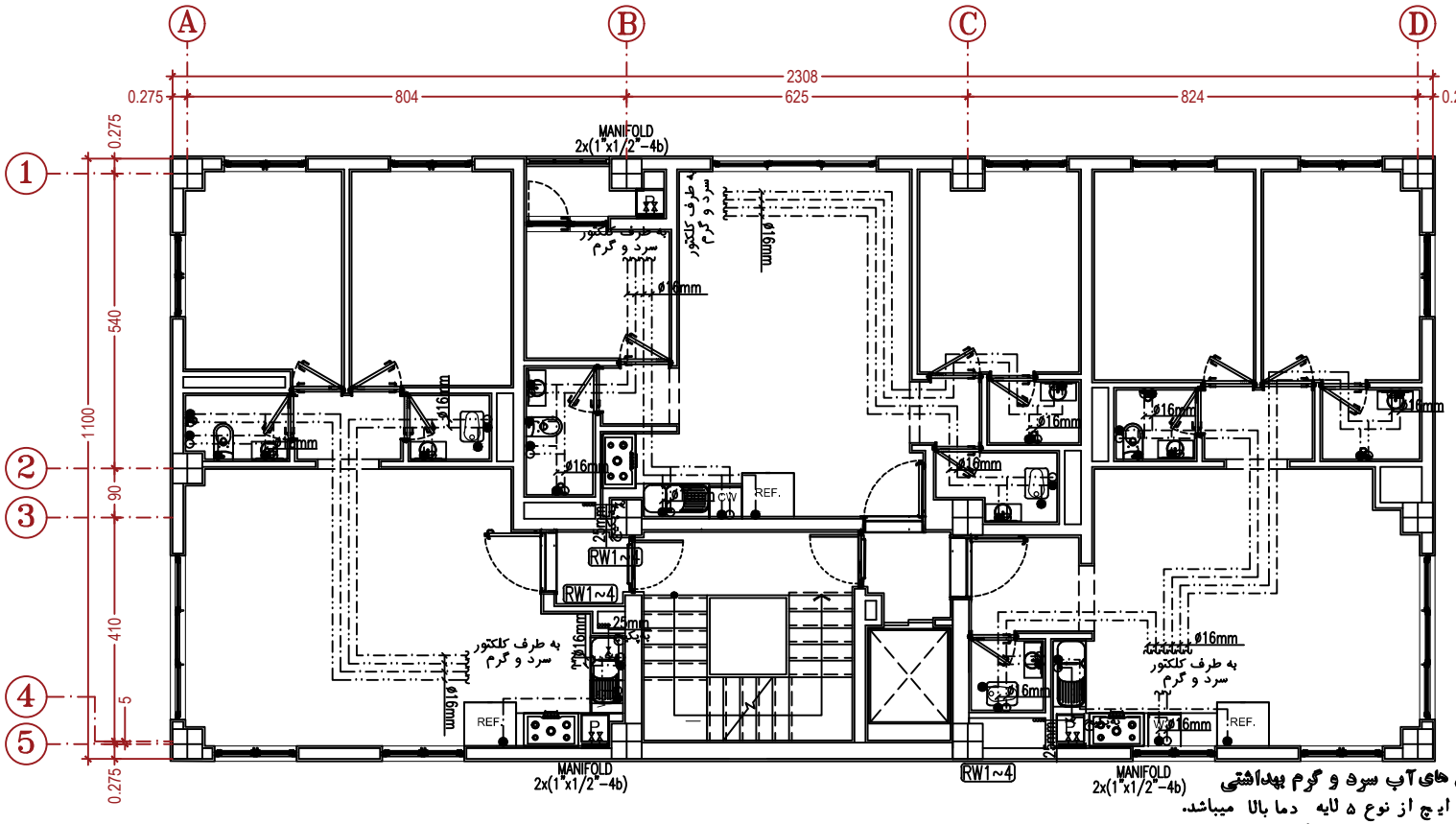
Orderded By کارفرما:

Legend راهنمای نقشه:

KEY PLAN

Date تاریخ :	شماره طرح : D.Proj. No
Sign امضاء :	شماره پروژه : T.Proj. No
	مدیر پروژه : project manager
گروه طراحی	طراح : Designer
گروه طراحی	همکاران طرح : Assistants
گروه کنترل	کنترل : Checked By
گروه کنترل	تصویب : Approved By

عنوان نقشه: پلان آبرسانی و آتش نشانی طبقات	مقیاس: Scale
شماره نقشه: M-09/14	واحد: Unit میلیمتر



پلان لوله کشی آبرسانی طبقات اول الی چهارم

SC=1:100

یادداشتهای عمومی لوله‌کشی های آب سرد و گرم بهداشتی

۱- جنس لوله ها تا سایز ۲ اینچ از نوع ۵ لایه دما بالا میباشد.

۲- اتصالات مربوط به لوله های ۵ لایه از نوع کوپلی می باشد.

۳- لوله های رفت و برگشت آبگرم آب گرم توسط عایق EPDM پوشانده خواهند شد.

لوله تا قطر ۲ اینچ ، عایق الاستومری به ضخامت ۱۳ میلیمتر

لوله با قطر۲۱/۲اینچ و بالاتر ، عایق الاستومری به ضخامت ۱۹ میلیمتر

۴- ارتفاع نصب شیرها و یا سر لوله ها از کف تمام شده بشرب ذیل میباشد.

الف - دستشویی ۵۲ سانتیمتر

ب- آشپزخانه (توکاسه ۵۲ سانتیمتر)

پ- شیر مخلوط دوش ۸۰ سانتیمتر

ت- شیرمخلوط وان ۶۵ سانتیمتر

ج- فلاش والو ۸۰ سانتیمتر

چ- شیرتوالت تخت شرقی ۴۰ سانتیمتر

د- توالت فرنگی ۳۰ سانتیمتر

ر- فلاش تانک ۱۸۰ سانتیمتر

۵- در شیرهای مخلوط شیر آب سرد در سمت راست و شیر آب گرم در سمت چپ قرار میگیرند.

K.D.SHAARESTAAN
CONSULTING PLANNERS,ARCHITECTS& ENGINEERS
مهندسین مشاور کهن دژ شارستان
(معماری و شهر سازی)

Project Title عنوان پروژه:

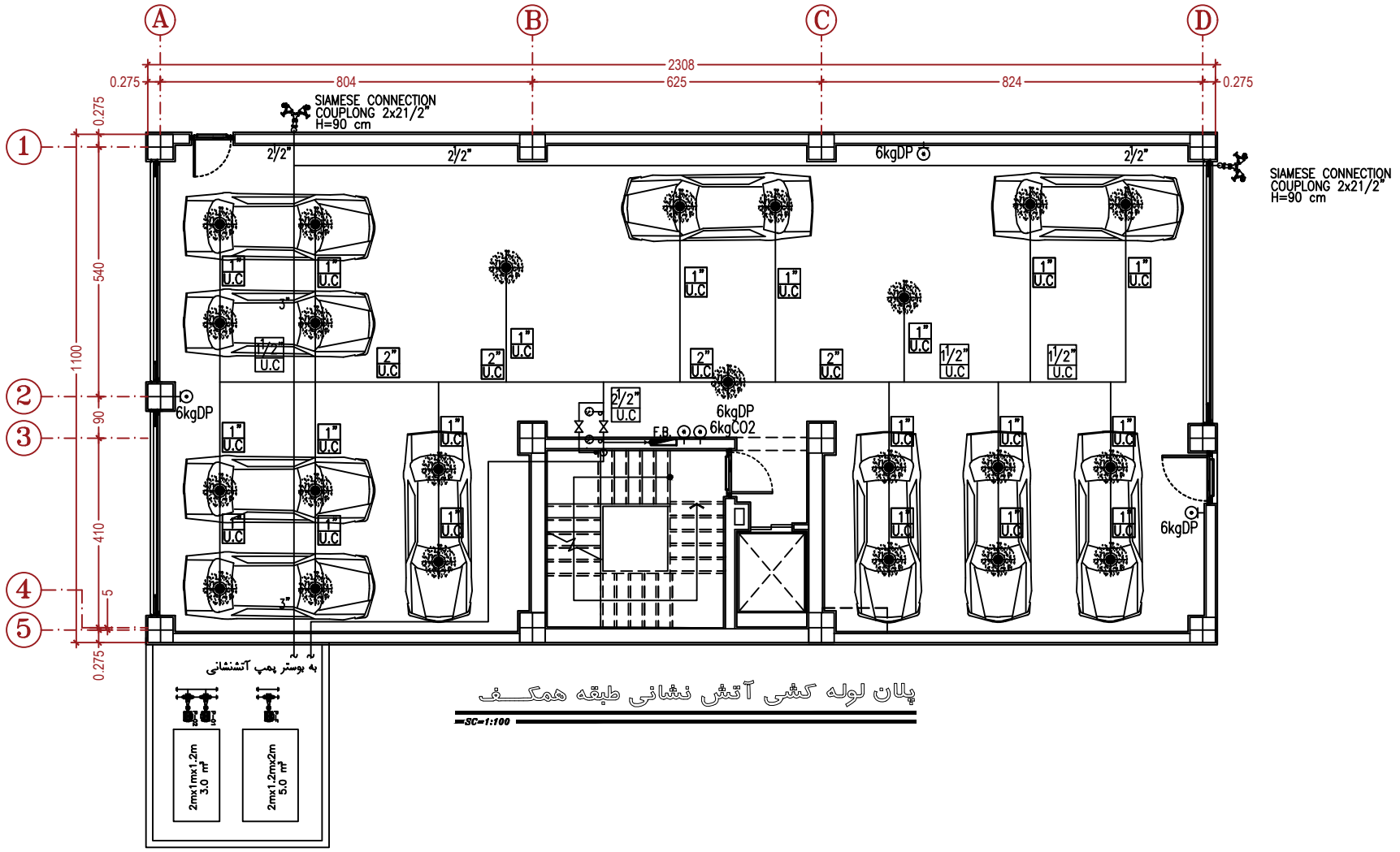
Orderded By کارفرما:

Legend راهنمای نقشه:

KEY PLAN

Date تاریخ :		شماره طرح : T.Proj. No
Sign امضاء :		شماره پروژه : T.Proj. No
		مدیر پروژه : project manager
	گروه طراحی	طراح: Designer
	گروه طراحی	همکاران طراح : Assistants
	گروه کنترل	کنترل : Checked By
	گروه کنترل	تصویب : Approved By

عنوان نقشه: پلان لوله کشی آتشنشانی طبقه همکف	مقیاس: Scale
شماره نقشه: M-10/14	واحد: Unit میلیمتر



پلان لوله کشی آتش نشانی طبقه همکف

SC=1:100

K.D.SHAARESTAAN
CONSULTING PLANNERS,ARCHITECTS& ENGINEERS
مهندسین مشاور کهن دژ شارستان
(معماری و شهر سازی)

Project Title عنوان پروژه:

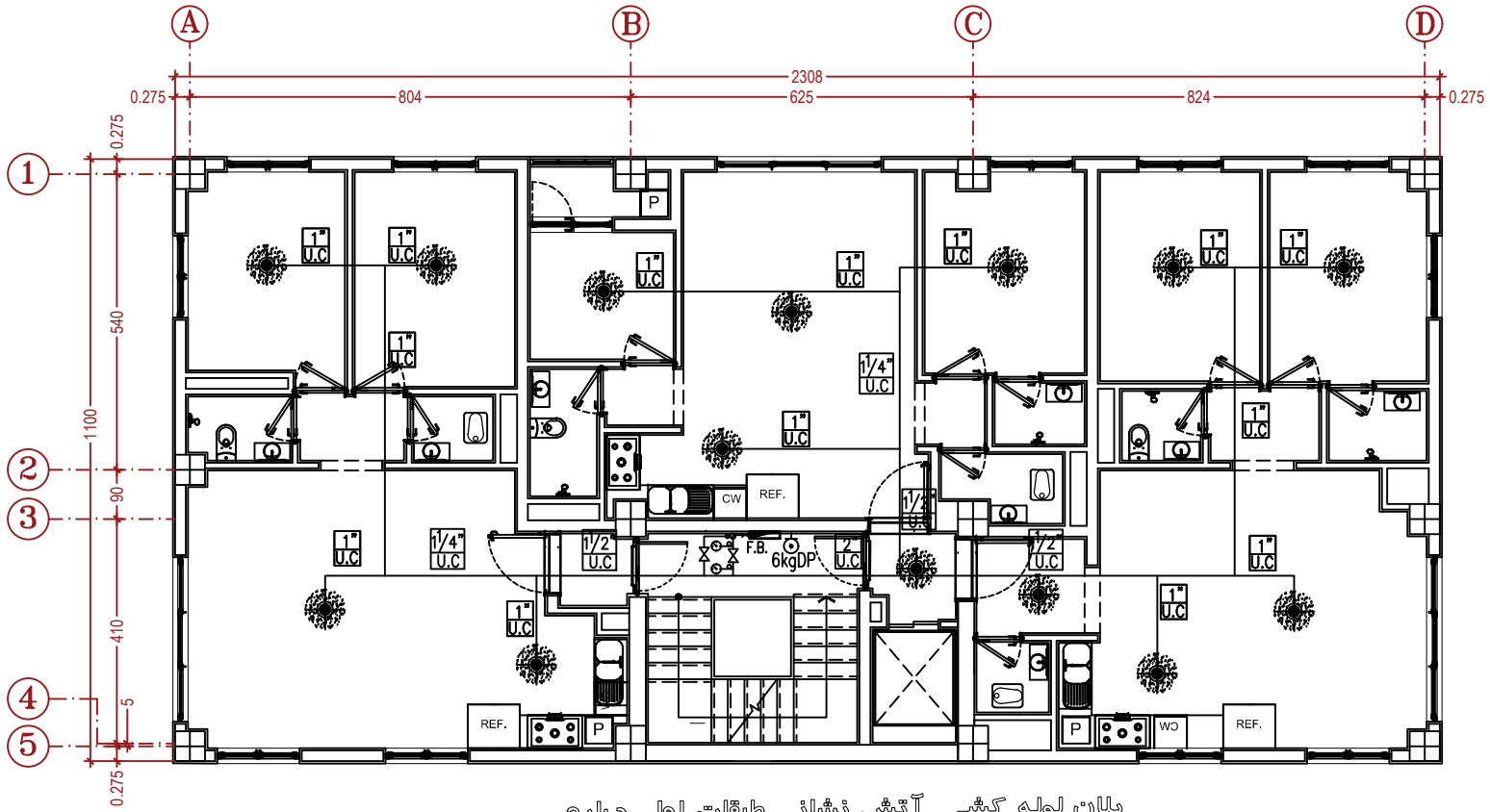
Orderded By کارفرما:

Legend راهنمای نقشه:

KEY PLAN

Date تاریخ :		شماره طرح : D.Proj. No
Sign امضاء :		شماره پروژه : T.Proj. No
		مدیر پروژه : project manager
	گروه طراحی	طراح : Designer
	گروه طراحی	همکاران طرح : Assistants
	گروه کنترل	کنترل : Checked By
	گروه کنترل	تصویب : Approved By

عنوان نقشه: پلان لوله کشی آتش نشانی طبقات اول-چهارم	مقیاس: Scale
شماره نقشه: M-11/14	واحد: Unit میلیمتر



پلان لوله کشی آتش نشانی طبقات اول-چهارم

SC=1:100

K.D.SHAARESTAAN. K.D.SHAARESTAAN/ /AR/

K.D.SHAARESTAAN
CONSULTING PLANNERS,ARCHITECTS& ENGINEERS
مهندسین مشاور کهن دژ شارستان
(معماری و شهر سازی)

Project Title عنوان پروژه:

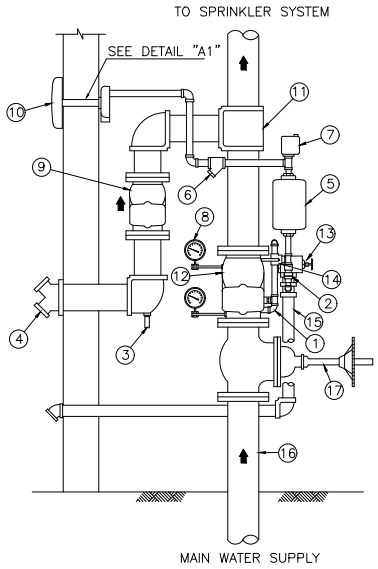
Orderded By کارفرما:

Legend راهنمای نقشه:

KEY PLAN

Date تاریخ :		شماره طرح : P.Proj. No
Sign امضاء :		شماره پروژه : P.Proj. No
		مدیر پروژه : project manager
	گروه طراحی	طراح : Designer
	گروه طراحی	همکاران طرح : Assistants
	گروه کنترل	کنترل : Checked By
	گروه کنترل	تصویب : Approved By

عنوان نقشه:	Scale مقیاس:
شماره نقشه: M-13/14	Unit واحد:

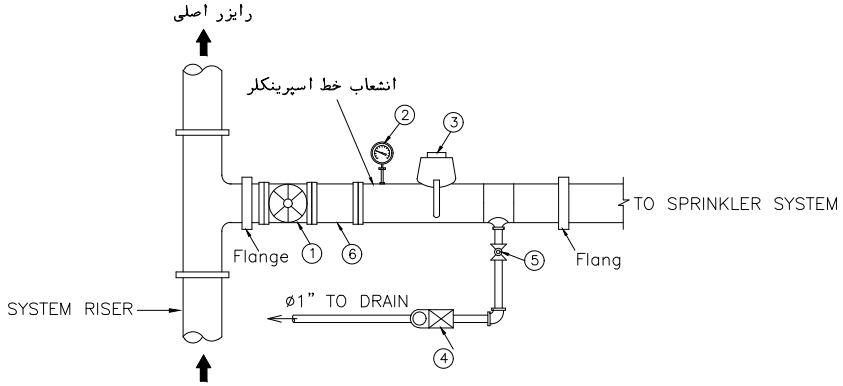


1– CHECK VALVE
2– RESTRICTED DRAIN ORIFICE
3– AUTOMATIC DRIP VALVE
4– FIRE DEPARTMENT CONNECTION
5– RETARDING CHAMBER
6– ALARM LINE STRAINER
7– PRESSURE SWITCH
8– WATER GAUGE (2 REQUIRED)
9– CHECK VALVE
10– WATER MOTOR ALARM
11– TEE CONNECTION
12– WET PIPE ALARM VALVE
13– MAIN DRAIN VALVE
14– ALARM TEST SHUT–OFF VALVE
15– MAIN DRAIN
16– RISER TO SPRINKLER SYSTEM
17– O.S.&Y. GATE VALVE

WET ALARM VALVE DETAIL

N.T.S. DETAIL"3"

1– INDICATING FLOOR CONTROL VALVE WITH SUPERVISORY SWITCH
2– PRESSURE GAUGE
3– WATER FLOW SWITCH
4– ø1" COMBINED TEST DRAIN AND SIGHT GLASS
5– ø1" ISOLATING BALL VALVE
6– CHECK VALVE



DETAIL "1"

N.T.S.

TEMPERATURE RATING , CLASSIFICATION AND COLOR CODING

TEMPRATURE CLASSIFICATION	NOMINAL TEMPERATURE RATING (FUSING POINT)	BULB COLOUR
ORDINARY	155°F (68°C)	RED

DESIGN

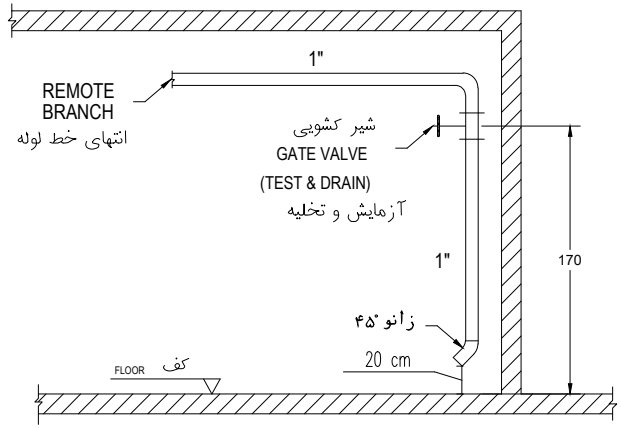
MAX. OPERATING PRESSURE : 12.1 BAR
NOMINAL ORIFICE : ½" (15 mm)
K FACTOR : 80

MATERIALS

BODY & DEFLECTOR : BRASS
BULB : GLASS

WEIGHT

150 gr APP.
APPROVAL UL OR FM



DETAIL "2"

N.T.S.

K.D.SHAARESTAAN
CONSULTING PLANNERS,ARCHITECTS& ENGINEERS
مهندسین مشاور کهن دژ شارستان
(معماری و شهر سازی)

Project Title عنوان پروژه:

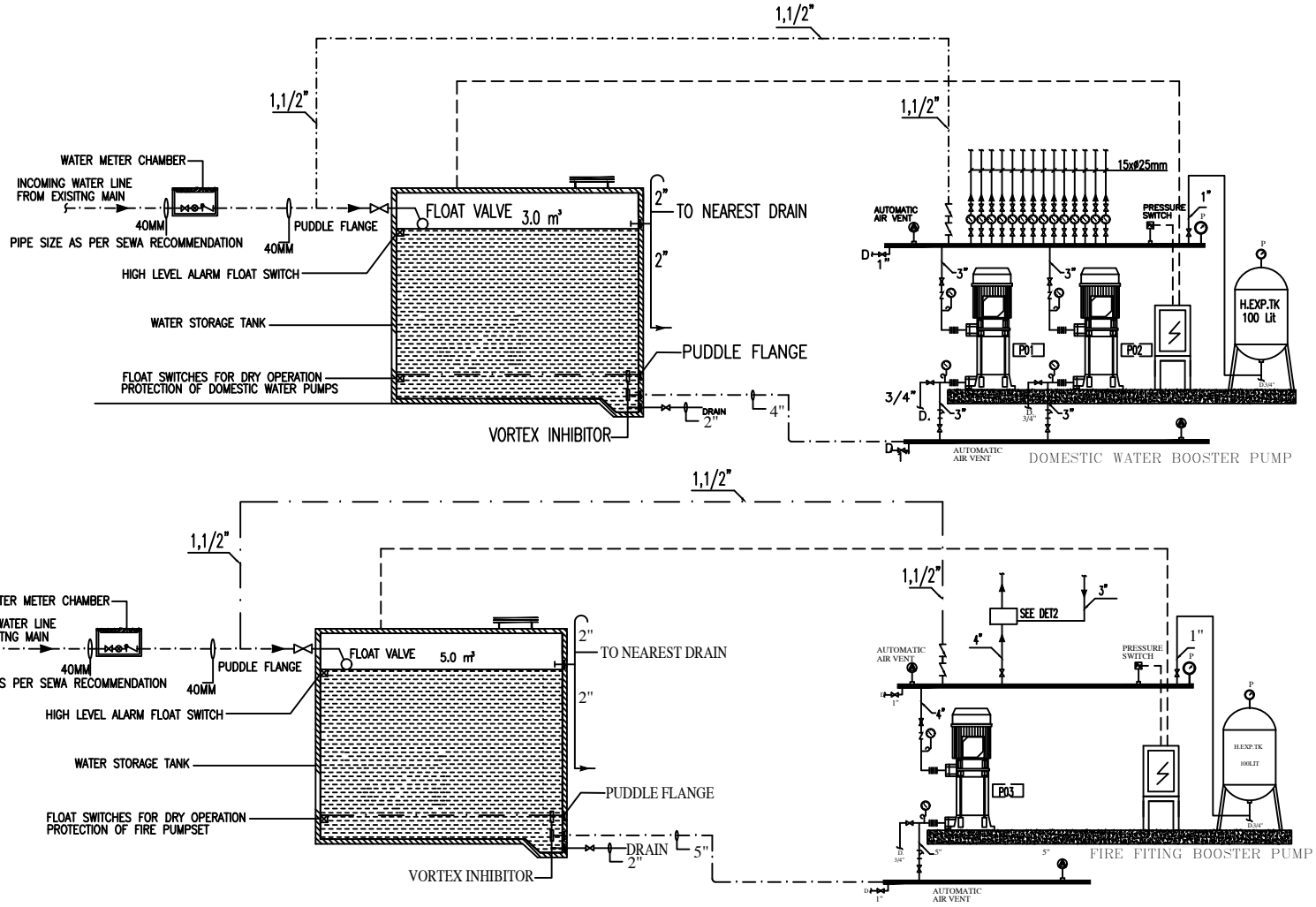
Orderded By کارفرما:

Legend راهنمای نقشه:

KEY PLAN

Date تاریخ :		شماره طرح : T.Proj. No
Sign امضاء :		شماره پروژه : T.Proj. No
		مدیر پروژه : project manager
	گروه طراحی	طراح: Designer
	گروه طراحی	همکاران طراح : Assistants
	گروه کنترل	کنترل : Checked By
	گروه کنترل	تصویب : Approved By

عنوان نقشه:	Scale مقیاس:
شماره نقشه: M-14/14	Unit واحد:



PUMP SCHEDULE "P."

DESIGNATION	LOCATION	quant.	FLOW m^3/h	HEAD m	MOTOR DATA			REMARKS
					V.O.CY	KW	R.P.M	
P03	MECHANICAL ROOM	1	16.0	68.0	380-3-50	11.0	2900	بوستر پمپ آتش نشانی MODEL: Navidmotor-Etabloc 50-250/1102
P01,02	MECHANICAL ROOM	2	2X7.0	53.0	380-3-50	2x2.2	1400	بوستر پمپ آبرسانی MODEL: PUMPIRAN PCR10-6

K.D.SHAARESTAAN
CONSULTING PLANNERS,ARCHITECTS& ENGINEERS
مهندسین مشاور کهن دژ شارستان
(معماری و شهر سازی)

Project Title عنوان پروژه:

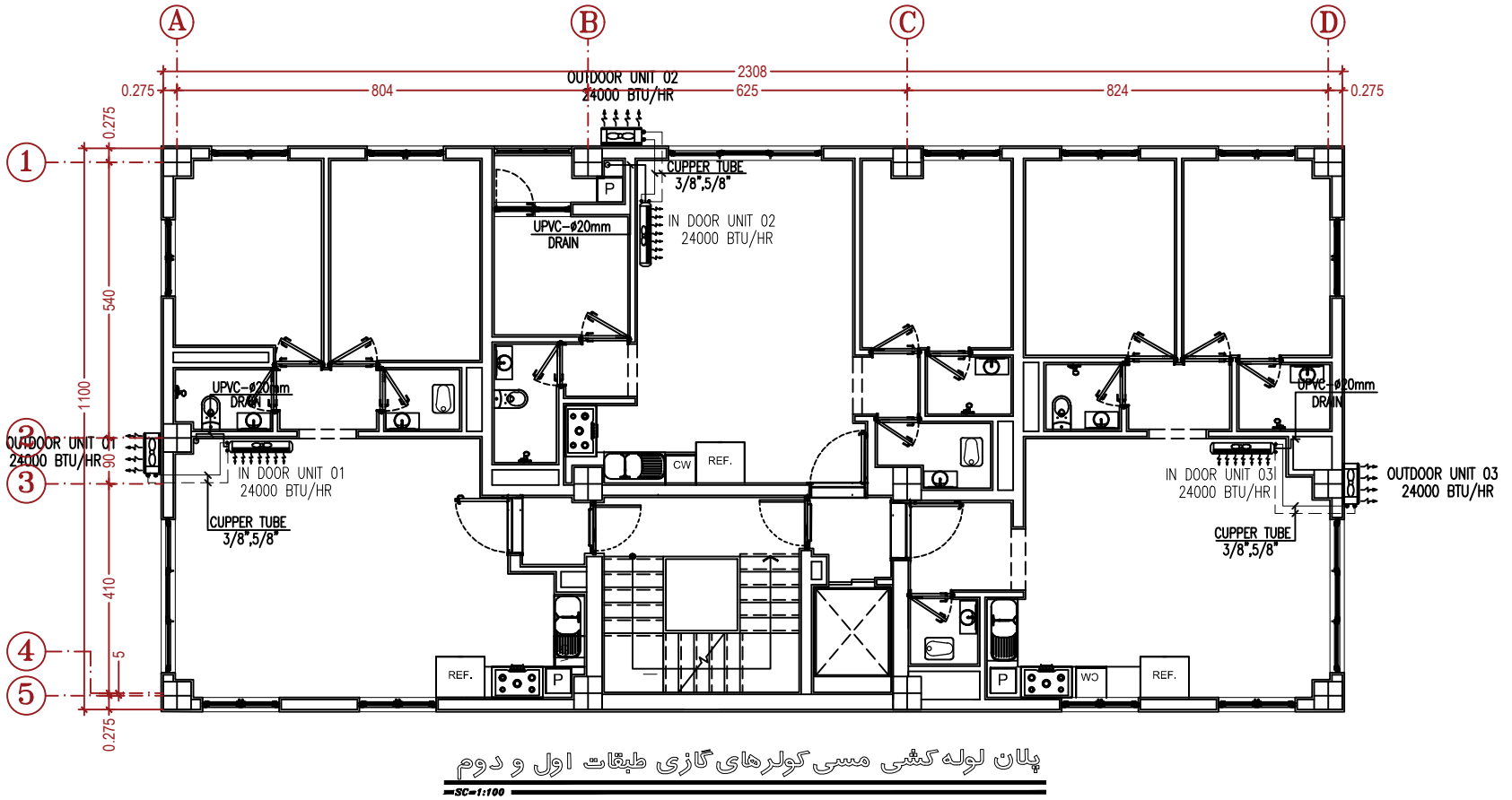
Orderded By کارفرما:

Legend راهنمای نقشه:

KEY PLAN

Date تاریخ :		شماره طرح : D.Proj. No
Sign امضاء :		شماره پروژه : T.Proj. No
		مدیر پروژه : project manager
	گروه طراحی	طراح : Designer
	گروه طراحی	همکاران طرح : Assistants
	گروه کنترل	کنترل : Checked By
	گروه کنترل	تصویب : Approved By

عنوان نقشه: پلان لوله کشی مسی کولرهای گازی طبقات	Scale: مقیاس
شماره نقشه: M-15/14	Unit: واحد میلیمتر



پلان لوله کشی مسی کولرهای گازی طبقات اول و دوم

SC=1:100

K.D.SHAARESTAAN.

K.D.SHAARESTAAN/ /AR/

K.D.SHAARESTAAN
CONSULTING PLANNERS,ARCHITECTS& ENGINEERS
مهندسین مشاور کهن دژ شارستان
(معماری و شهر سازی)

Project Title عنوان پروژه:

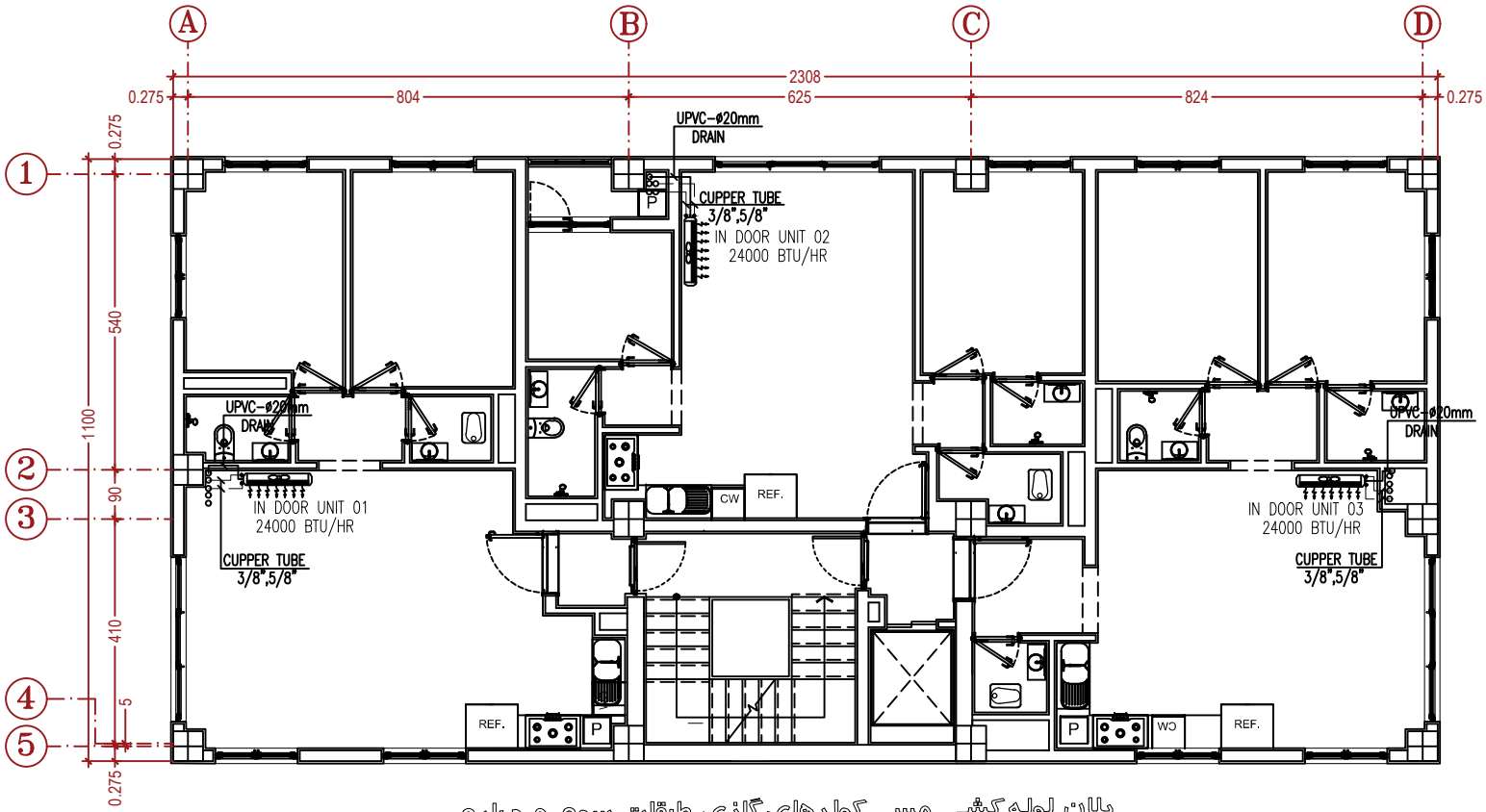
Orderded By کارفرما:

Legend راهنمای نقشه:

KEY PLAN

Date تاریخ :	شماره طرح : D.Proj. No
Sign امضاء :	شماره پروژه : T.Proj. No
	مدیر پروژه : project manager
گروه طراحی	طراح : Designer
گروه طراحی	همکاران طرح : Assistants
گروه کنترل	کنترل : Checked By
گروه کنترل	تصویب : Approved By

عنوان نقشه: پلان لوله کشی مسی کولرهای گازی طبقات	مقیاس: Scale
شماره نقشه: M-16/14	واحد: Unit میلیمتر



پلان لوله کشی مسی کولرهای گازی طبقات سوم و چهارم

SC=1:100

- کندانسور ۲ طبقه آخر در پشت بام جانمایی شده است

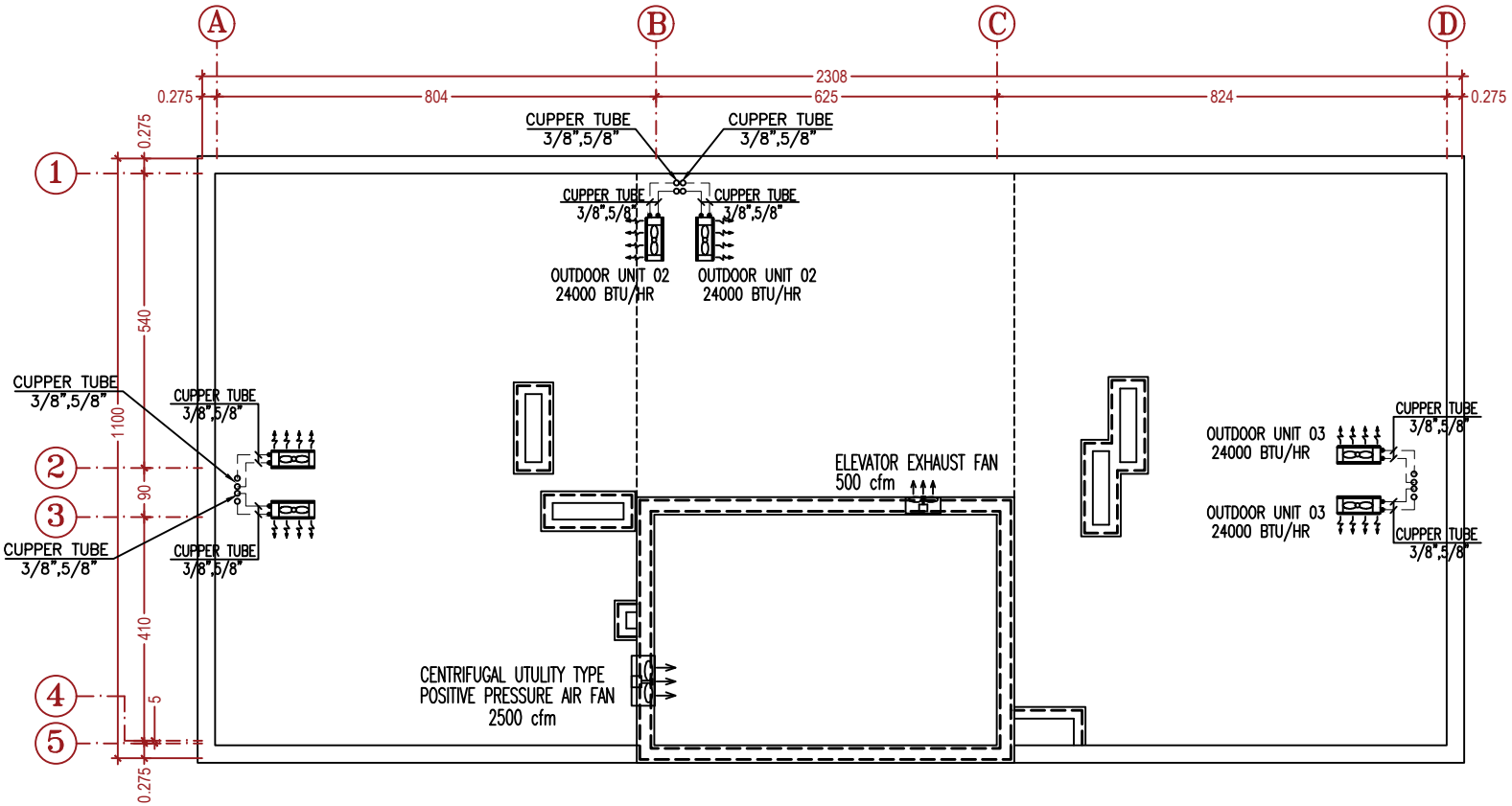
K.D.SHAARESTAAN
CONSULTING PLANNERS,ARCHITECTS& ENGINEERS
مهندسین مشاور کهن دژ شارستان
(معماری و شهر سازی)

Project Title عنوان پروژه:

Orderded By کارفرما:

Legend راهنمای نقشه:

KEY PLAN



پلان جانمایی کندانسورها در پشت بام

SC=1:100

Date تاریخ :	شماره طرح : D.Proj. No
Sign امضاء :	شماره پروژه : T.Proj. No
	مدیر پروژه : project manager
گروه طراحی	طراح : Designer
گروه طراحی	همکاران طراح : Assistants
گروه کنترل	کنترل : Checked By
گروه کنترل	تصویب : Approved By

عنوان نقشه: پلان تقسیم بندی پشت بام	Scale مقیاس:
شماره نقشه: M-17/14	Unit واحد: میلیمتر

K.D.SHAARESTAAN.

K.D.SHAARESTAAN
CONSULTING PLANNERS,ARCHITECTS& ENGINEERS
مهندسین مشاور کهن دژ شارستان
(معماری و شهر سازی)

Project Title عنوان پروژه:

Orderded By کارفرما:

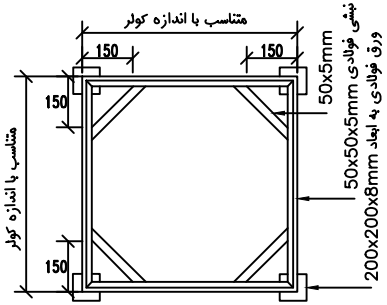
Legend راهنمای نقشه:

KEY PLAN

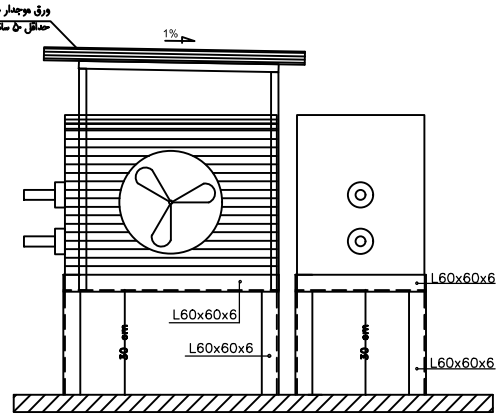
Date تاریخ :		شماره طرح : D.Proj. No
Sign امضاء :		شماره پروژه : T.Proj. No
		مدیر پروژه : project manager
	گروه طراحی	طراح: Designer
	گروه طراحی	همکاران طراح: Assistants
	گروه کنترل	کنترل : Checked By
	گروه کنترل	تصویب: Approved By

عنوان نقشه:	مقیاس: Scale
شماره نقشه: M-18/14	واحد: Unit (میلیمتر)

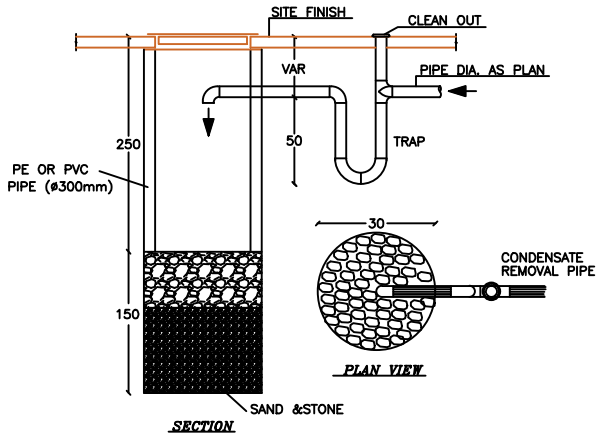
K.D.SHAARESTAAN.



پلان پایه فولادی تکیه گاه کولر



دتایل نصب کندانسور در بام



SPLIT DRAIN PIT DETAIL
N.T.S.

مشخصات فنی		Smile
مدل دستگاه		S246MQ
سرمایش و گرمایش		Heating pump
تعداد		12
ظرفیت سرمایشی	BTU/hr	24,000
ظرفیت گرمایشی		24,000
جریان نامی	سرمایش آمپر	11.5
	گرمایش آمپر	11.5
نوع برق مصرفی	فاز	تک فاز
سطح صدای دستگاه	پنل داخلی	45
	واحدبیرونی	57
لوله مایع (رفت)	اینچ	3/8
لوله گاز (برگشت)	اینچ	5/8
ابعاد(عمقxارتفاعxعرض)	پنل داخلی	1,085*300*191
	واحدبیرونی	840*577*276
وزن خالص(کیلوگرم)	پنل داخلی	15
	واحدبیرونی	57
حداکثر طول لوله کشی	متر	30
حداکثر ارتفاع لوله کشی	متر	10
مشابه مدل شرکت مهراصل کلیه اسپلیت‌یونیتها مجهز به اینورتر میباشد		

-جهت سایزینگ دقیق لوله کشی مسی و درین کولرهای به کاتالوگ محصول رجوع شود.
-تمامی کولرهای گازی دارای حالات سرمایشی و گرمایشی میباشند
-لوله کشی درین کولرهای گازی با لوله یو پی وی سی انجام و به پیت درین مخصوص هدایت شود.

K.D.SHAARESTAAN
CONSULTING PLANNERS,ARCHITECTS& ENGINEERS
مهندسین مشاور کهن دژ شارستان
(معماری و شهر سازی)

Project Title عنوان پروژه:

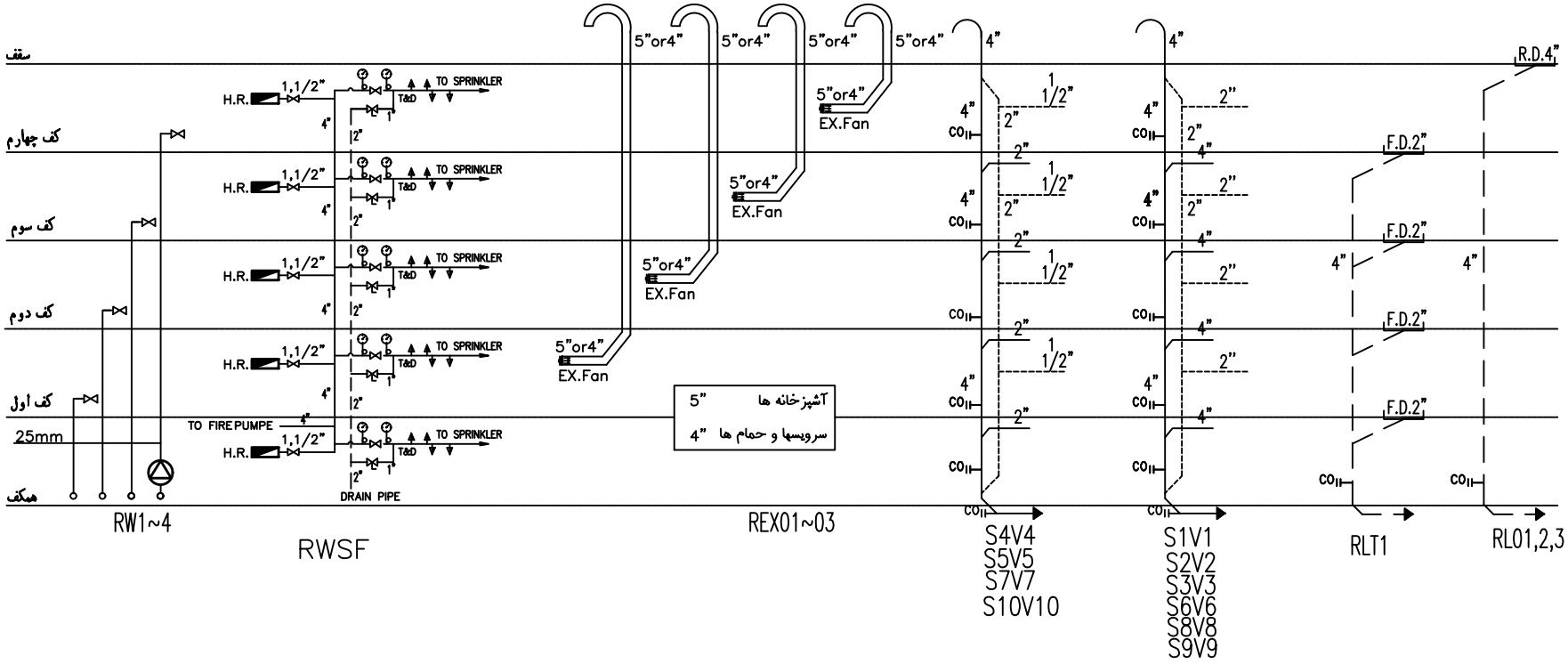
Orderded By کارفرما:

Legend راهنمای نقشه:

KEY PLAN

Date تاریخ :		شماره طرح : P.Proj. No
Sign امضاء :		شماره پروژه : P.Proj. No
		مدیر پروژه : project manager
	گروه طراحی	طراح : Designer
	گروه طراحی	همکاران طرح : Assistants
	گروه کنترل	کنترل : Checked By
	گروه کنترل	تصویب : Approved By

عنوان نقشه:	مقیاس: Scale
شماره نقشه: M-19/14	واحد: Unit میلیمتر



رایزرلوله های آب مصرفی وآتش‌نشانی ولوله‌کشی تهویه و فاضلاب و آب باران

SC=Var.

دانشگاه علوم پزشکی
و خدمات بهداشتی و درمانی استان اردبیل
ستاد مرکزی

شماره :
تاریخ :
پیوست :

برگ پیشنهاد قیمت

اینجانب ، امضاء کننده زیر پس از بررسی و آگاهی کامل و پذیرش تعهد اجرا و مسئولیت در مورد مطالب و مندرجات دعوتنامه شرکت در مناقصه، شرایط خصوصی، مناقصه و پیمان، مشخصات فنی عمومی و نقشه های کلی تفضیلی اجرائی، فهرست مقادیر و قیمتهای برآوردی کار، تعهدنامه اجرا و قبول مقررات و اسناد و مدارک عمومی پیمان، تعهدنامه عدم شمول قانون منع مداخله کارمندان دولت در معاملات دولتی و به طورکلی تمامی مدارک و اسناد مناقصه جهت **پروژه احداث ساختمان پاویون بیمارستان امام خمینی (ره) شهرستان اردبیل** پس از بازدید کامل از محل کار و با اطلاع از جمیع شرایط و عوامل موجود از لحاظ انجام کارهای مورد مناقصه و اینکه هزینه آگهی مناقصه بعهده برنده مناقصه خواهدبود پیشنهاد می نمایم که:

۱- عملیات موضوع مناقصه فوق را بر اساس نقشه ها و شرایط و مشخصات مندرج در اسناد و مدارک مناقصه به مبلغ کل:

(به عدد) ..... ریال

(به حروف) ..... ریال انجام دهم.

۲- چنانچه این پیشنهاد مورد قبول قرار گیردو بعنوان برنده مناقصه انتخاب شوم تعهد می نمایم که:

الف- اسناد و مدارک پیمان را بر اساس مراتب مندرج در اسناد و مدارک مناقصه امضاء نموده و همراه تضمین انجام تعهدات حداکثر ظرف مدت ۲۰ روز کاری از تاریخ ابلاغ به عنوان مدارک مناقصه (باستثنای روزهای تعطیل) تسلیم نماید.

ب- ظرف مدت مقرر در پیمان، ماشین آلات و تجهیزات لازم را در محل کار مستقر ساخته و شروع بکار نمایم و کلیه کارهای موضوع پیمان را در مدت مندرج در اسناد ومدارک مناقصه به اتمام برسانم.

۳- تائید می نمایم که کلیه ضمایم اسناد و مدارک مناقصه جزء لاینفک این پیشنهاد محسوب می شود.

۴- اطلاع کامل دارم که دستگاه مناقصه گزار الزامی برای واگذاری کار به هر یک از پیشنهاد ها ندارد.

۵- تحت عنوان تضمین شرکت در مناقصه و به منظور تعهد به امضاء و مبادله پیمان و تسلیم تضمین اجرای تعهد تضمین موضوع بند ۱۳ دعوتنامه را به نفع کارفرما به پیوست در پاکت الف تقدیم داشته ام.

تاریخ : **پیشنهاددهنده شرکت**

نام و نام خانوادگی و سمت دارنده امضاء مجاز وتعهدآور