***فهرست مطالب***

[تقديم به : 2](#_Toc348970173)

[سپاسگزاري : 3](#_Toc348970174)

[هيئت داوران 4](#_Toc348970175)

[فهرست مطالب 4](#_Toc348970176)

[مقدمه 13](#_Toc348970177)

[الزامات مهم در طراحي 15](#_Toc348970178)

[اقتصاد 15](#_Toc348970179)

[عملکرد / نگهداري 16](#_Toc348970180)

[انعطاف پذيري 16](#_Toc348970181)

[طراحي شهري 17](#_Toc348970182)

[آسايش و رفاه ساکنين 18](#_Toc348970183)

[شرايط قرارگيري فضاهاي اداري 19](#_Toc348970184)

[مبلمان فضاهاي اداري 20](#_Toc348970185)

[ساختمان بلومبرگ (Bloomberg HQ) 20](#_Toc348970186)

[پروژه ي اداره مرکزي سليمکس 23](#_Toc348970187)

[ايده هاي کلي و راهکارهاي طراحي 24](#_Toc348970188)

[تعاريف پايه 25](#_Toc348970189)

[فضاهاي ساختمان اداري با رويکرد پايدار شهرداري 25](#_Toc348970190)

[گروه 1 (فضاهاي اصلي) 25](#_Toc348970191)

[گروه 2 (فضاهاي وابسته اصلي) 25](#_Toc348970192)

[گروه 3 (فضاهاي رفاهي) 26](#_Toc348970193)

[گروه 4 (فضاهاي پشتيباني) 26](#_Toc348970194)

[گروه 5 (فضاهاي گردش) 27](#_Toc348970195)

[الف) گردش افقي در طبقات 27](#_Toc348970196)

[ب) گردش عمودي بين طبقات 27](#_Toc348970197)

[مساحت زيربنا 27](#_Toc348970198)

[زيربناي خالص 28](#_Toc348970199)

[زيربناي ناخالص 28](#_Toc348970200)

[مساحت سرانه 28](#_Toc348970201)

[سرانه مبنا 28](#_Toc348970202)

[جدول سرانه هاي مبنا در گروه هاي مختلف 29](#_Toc348970203)

[معماري فضاهاي اداري 40](#_Toc348970204)

[ساختمان هاي اداري: 40](#_Toc348970205)

[- كارآيي ساختمان (بهره برداري مفيد ساختمان) 46](#_Toc348970206)

[بهره برداري مفيد اداري شهرداري 47](#_Toc348970207)

[3-2-3 توزيع مناسب فضاها 48](#_Toc348970208)

[2-2-7- بررسي کلي در مورد وضعيت زمين شناسي 51](#_Toc348970209)

[انتخاب سيستم‌هاي تهويه مطبوع 51](#_Toc348970210)

[برآورد تقريبي بارهاي برودتي و حرارتي 52](#_Toc348970211)

[بررسي مصالح 53](#_Toc348970212)

[1- سيستم کانال‌کشي 53](#_Toc348970213)

[2- سيستم لوله‌کشي تهويه مطبوع 54](#_Toc348970214)

[4- سيستم‌هاي آبرساني 54](#_Toc348970215)

[ميزان آب مورد نياز سرويس‌هاي بهداشتي 55](#_Toc348970216)

[ميزان مصرف آب بهداشتي 55](#_Toc348970217)

[ميزان مصرف آب سيستم تهويه مطبوع 57](#_Toc348970218)

[مصارف آبياري و شستشو 57](#_Toc348970219)

[ميزان مصرف آب سيستم آتش نشاني 57](#_Toc348970220)

[فشار مورد نياز شبکه آب بهداشتي 58](#_Toc348970221)

[فشار مورد نياز شبکه آب جبراني سيستم تهويه مطبوع 58](#_Toc348970222)

[فشار مورد نياز شبکه آتش‌نشاني 58](#_Toc348970223)

[نحوه تأمين و توزيع آب در شبکه‌هاي آبرساني ساختماني 59](#_Toc348970224)

[بررسي مصالح 60](#_Toc348970225)

[5- سيستم‌هاي فاضلاب و آب باران 61](#_Toc348970226)

[مقدار فاضلاب و آب باران 61](#_Toc348970227)

[1- مقدار فاضلاب 61](#_Toc348970228)

[2- مقدار آب باران 62](#_Toc348970229)

[شبکه جمع‌آوري فاضلاب و آب باران 62](#_Toc348970230)

[بررسي مصالح 63](#_Toc348970231)

[6- تأسيسات آتش نشاني 64](#_Toc348970232)

[سيستم‌هاي جلوگيري از اشاعه حريق 65](#_Toc348970233)

[منطقه‌هاي آتش نشاني 67](#_Toc348970234)

[پيش‌بيني‌هاي لازم براي خاموش کردن حريق هر منطقه 68](#_Toc348970235)

[مشخصات سيستم آتش‌نشاني با استفاده از شيلنگ و جعبه آتش‌نشاني 68](#_Toc348970236)

[مشخصات سيستم آتش‌نشاني با استفاده از کپسولهاي دستي 69](#_Toc348970237)

[مشخصات سيستم آتش‌نشاني با استفاده از اسپرينکلر 69](#_Toc348970238)

[طبقه بندي نوع آتش‌سوزي 71](#_Toc348970239)

[مشخصات کپسولهاي آتش‌نشاني براي خاموش کردن انواع حريق 72](#_Toc348970240)

[مقدار و فشار آب مورد نياز شبکه آتش‌نشاني 73](#_Toc348970241)

[انتخاب سيستم‌هاي اطفاء حريق در ساختمان 74](#_Toc348970242)

[7- سيستم‌هاي سوخت رساني 75](#_Toc348970243)

[انواع سوخت مورد نياز 75](#_Toc348970244)

[8- نيازهاي معماري و سازه 77](#_Toc348970245)

[9- ميزان مصرف برق تأسيسات مکانيکي 77](#_Toc348970246)

[10- برآورد مقدماتي هزينه اجراي تأسيسات مکانيکي 79](#_Toc348970247)

[- ورودي 93](#_Toc348970248)

[- سالن مطالعه 94](#_Toc348970249)

[سيستم برق رساني و پريزهاي برق 100](#_Toc348970250)

[سيستمبرق رساني به تجهيزات تاسيسات مكانيكي 101](#_Toc348970251)

[نمونه هاي موردي برون مرزي 138](#_Toc348970252)

[نمونه هاي موردي درون مرزي 157](#_Toc348970253)

[ساختار سازماني 161](#_Toc348970254)

[سازمانهاي وابسته 162](#_Toc348970255)

[ويژگي‌هاي اصلي ساختمان 163](#_Toc348970256)

[شناخت ويژگي‌هاي جغرافيايي 164](#_Toc348970257)

[ويژگي‌هاي معماري ساختمان اداري توسعه شهرداري مشهد 166](#_Toc348970258)

[ويژگيهاي تاسيسات ساختمان 171](#_Toc348970259)

[ساختمان اداري سازمان حج و زيارت 173](#_Toc348970260)

[ويژگي هاي طرح 176](#_Toc348970261)

[چگونگي اجراي طرح 181](#_Toc348970262)

[موقعيت و شکل بنا 184](#_Toc348970263)

[د) چهار بخش اصلي و مرکزيت اطراف مسجد 192](#_Toc348970264)

[ه ) ساير قسمت هاي طبقه همکف 193](#_Toc348970265)

[و) ساير طبقات 195](#_Toc348970266)

[ز) طبقه پنجم 196](#_Toc348970267)

[ح) ديگر بخش ها 197](#_Toc348970268)

[استانداردهاي طراحي داخلي فضاهاي اداري 199](#_Toc348970269)

[نکاتي در طراحي فضاهاي اداري: 200](#_Toc348970270)

[افراد مرتبط با محصول 202](#_Toc348970271)

[افراد مرتبط با محصول 203](#_Toc348970272)

[کارمند (کاربر) 203](#_Toc348970273)

[خصائص روحي – رواني 204](#_Toc348970274)

[ارباب رجوع 205](#_Toc348970275)

[ميزان استفاده از محصول 205](#_Toc348970276)

[ليست خواسته هاي مراجعين: 205](#_Toc348970277)

[نظافتچي : 206](#_Toc348970278)

[خصائص فرهنگي 206](#_Toc348970279)

[ليست خواسته هاي نظافتچي : 207](#_Toc348970280)

[مسئول خريد : 207](#_Toc348970281)

[ليست خواسته ها مسئول خريد : 208](#_Toc348970282)

[عوامل توليد تا توزيع 208](#_Toc348970283)

[کارکرد محصول: 210](#_Toc348970284)

[ارتفاع کار در وضعيت نشسته: 210](#_Toc348970285)

[ارتفاع نشيمنگاه: 211](#_Toc348970286)

[ارتفاع پشت زانو : 211](#_Toc348970287)

[عمق نشيمنگاه: 212](#_Toc348970288)

[تکيه گاه: 213](#_Toc348970289)

[ميزان فرورفتگي نشيمنگاه: 214](#_Toc348970290)

[آناليز رابطه محيطي : 216](#_Toc348970291)

[اشيا موجود در فضاي يک اتاق اداري 217](#_Toc348970292)

[عوامل که محصول را تحت تاثير مي گذارند عبارتند از : 218](#_Toc348970293)

[تاثيرات مبلمان بر محيط: 219](#_Toc348970294)

[آناليز ساختار: 220](#_Toc348970295)

[آناليز استيتيکي : 221](#_Toc348970296)

[اصول استيتيک : 221](#_Toc348970297)

[\*تقارن و تعادل : 222](#_Toc348970298)

[\*پيوستگي : 222](#_Toc348970299)

[\*تنوع : 223](#_Toc348970300)

[تباين ( کنتراست) : 223](#_Toc348970301)

[استايل : 223](#_Toc348970302)

[رنگ 224](#_Toc348970303)

[سياه: 228](#_Toc348970304)

[قرمز: 229](#_Toc348970305)

[صورتي: 229](#_Toc348970306)

[آبي: 229](#_Toc348970307)

[سبز: 230](#_Toc348970308)

[رنگ مدرن (کاربرد رنگ در معماري داخلي ) 235](#_Toc348970309)

[رنگ در معماري داخلي () | [/URL] 240](#_Toc348970310)

[ترتيب چيدمان مبلمان در فضا ي اداري: 244](#_Toc348970311)

[تفکيک به جهت کاربري 244](#_Toc348970312)

[کاربري خاص 245](#_Toc348970313)

[تأثيرات روحي رواني 246](#_Toc348970314)

[درجه بندي و ارزيابي چوب و فرآورده هاي چوبي 251](#_Toc348970315)

[اما استاندارد چيست ؟ 252](#_Toc348970316)

[کنترل کيفيت محصول چيست ؟ 257](#_Toc348970317)

[مفهوم درجه بندي در صنعت چوب چيست ؟ 258](#_Toc348970318)

[طراحي انواع اتصالات چوبي 261](#_Toc348970319)

[اتصال قليفي(فرنگي) 261](#_Toc348970320)

[جمع بندي 264](#_Toc348970321)

[مرکز کامپيوتر 276](#_Toc348970322)

[جدول مشخصات مرکز کامپيوتر: 276](#_Toc348970323)

[محاسبه فضاي مورد نياز بخش اداري، خدماتي و پشتيباني 277](#_Toc348970324)

[جدول مشخصات فضاهاي اداري ، خدماتي و پشتيباني 278](#_Toc348970325)

[محاسبه فضاي مورد نياز مجموعه تسهيلات رفاهي: 279](#_Toc348970326)

[نمازخانه: 280](#_Toc348970327)

[6-2 دياگرام ارتباطي 282](#_Toc348970328)

[ايده اوليه طراحي 282](#_Toc348970329)

[جزئيات سيستم هاي خورشيدي (معماري سبز) 283](#_Toc348970330)

[پايداري محيطي 283](#_Toc348970331)

[توسعه پايدار و انرژي 285](#_Toc348970332)

[مصرف انرزي و گرماي جهاني 286](#_Toc348970333)

[اهميت انرژي 287](#_Toc348970334)

[انرژي تجديد پذير 288](#_Toc348970335)

[انرژي خورشيد 288](#_Toc348970336)

[راهکارهاي استفاده از انرژي تجديد پذير 289](#_Toc348970337)

[آبگرمکن خورشيدي 290](#_Toc348970338)

[سيستم هاي غير فعال 290](#_Toc348970339)

[استراتژي هاي استفاده از سيستم غير فعال 291](#_Toc348970340)

[دريافت حرارت خورشيدي در سيستم غير فعال 291](#_Toc348970341)

[سيستم هاي فعال خورشيدي 293](#_Toc348970342)

[تعريف باد 295](#_Toc348970343)

[توربين بادي 296](#_Toc348970344)

[در طراحي مجتمع مسکوني رعايت نکات زير مد نظر بوده است : 297](#_Toc348970345)

[الف : استفاده از عايق هاي حرارتي (يونوليت) جهت کاهش تلفات حرارتي و برودتي ساختمان 297](#_Toc348970346)

[ب: استفاده از شيشه هاي دو جداره در باز شوها جهت جلوگيري از اتلاف انرژي 299](#_Toc348970347)

[ج: طراحي و تعبيه باز شوهاي روبروي هم جهت ايجاد کوران و تهويه مطبوع در ساختمان 300](#_Toc348970348)

[تاريخچه آفتاب شکن 301](#_Toc348970349)

[تعريف آفتاب شکن 302](#_Toc348970350)

[آفتاب شکن در معماري ايران 302](#_Toc348970351)

[برايس سوليل چيست ؟ 303](#_Toc348970352)

[انواع سايبان برايس سوليل که در مناطق سرد 303](#_Toc348970353)

[اصول تهويه طبيعي 306](#_Toc348970355)

[تهويه از يک سمت 306](#_Toc348970356)

[تهويه عبوري 307](#_Toc348970357)

[عوامل تهويه طبيعي 307](#_Toc348970358)

[تهويه مکشي 308](#_Toc348970359)

[هدف از تهويه 308](#_Toc348970360)

[فضاي سبز 309](#_Toc348970361)

[استفاده از عناصرالحاقي چون ايوان ها و سايبانها 309](#_Toc348970362)

[عايق كاري در معماري سنتي 310](#_Toc348970363)

[تعاريف و مفاهيم معماري پايدار 311](#_Toc348970364)

[همه چيز در مورد معماري سبز(معماري پايدار) 312](#_Toc348970365)

[اصول معماري پايدار 312](#_Toc348970367)

[تاريخچه استفاده از گياهان در نماي ساختمان 313](#_Toc348970368)

[دسته بندي نماهاي سبز 314](#_Toc348970369)

[ساختار استاندارد يک باغ عمودي 315](#_Toc348970370)

[بام سبز 315](#_Toc348970371)

[پوسته هاي سبز و انواع آنها 317](#_Toc348970372)

[بام هاي سبز عمقي ( Intensive Green Roof ( 318](#_Toc348970373)

[بام هاي سبز سطحي ( Extensive Green Roof) 320](#_Toc348970374)

[بام هايي با پوشش گياهي گل ناز( Sedum Roof ) : 322](#_Toc348970375)

[بام هايي با پوشش چمني (Meadow Roofs ) : 322](#_Toc348970376)

[بام هاي قهوه اي يا بام هاي تنوع زيستي ( Brown or Biodiversity Roofs ) : 322](#_Toc348970377)

[بام هاي سبز نيمه سطحي (Semi-Extensive Green Roofs ) : 322](#_Toc348970378)

[ديوارهاي سبز (Living Walls, Vertical Gardens ) 323](#_Toc348970379)

[منابع و ماخذ : 326](#_Toc348970380)