**فهرست مطالب**

عنوان شماره صفحه

**فصل اول**

مقدمه 1

1-1-بیان مسئله 2

1-2-اهداف طرح 2

1-3-دلایل انتخاب موضوع 2

**فصل دوم**

الف-2-1-مبانی نظری 3

مقدمه 3

 الف-2-1-1-ممبانی نظری معماری 4

 الف -2-1-2-مبانی نظری عام معمار یا طراح در یک طرح 4

 الف-2-1-3-مبانی نظری طراحی معماری 4

 الف -2-1-4-گذر زمان جبری فرا راه معماری سنتی 4

 الف -2-1-5-فضا و زمان 6

 الف -2-1-7- معماری همگام با زمان 7

 الف-2-1-8-انسان فضا معماری 8

الف2-2-مبانی نظری طراحی موضوع 10

 الف-2-2-1-معماری مینیمالیسم و ساده گرا 10

 الف-2-2-2-طراح مینیمال چیست؟ 11

 الف-2-2-3-ریشه طراحی مینیمال 12

 الف-2-2-4-چکیده ای از تاریخچه طراحی مینیمال 15

 الف-2-2-5-طراحان مینیمالیست تاثیرگذار 15

ب-2-1-بررسی نمونه های موردی و تحلیل و جمع بندی آن 18

 ب-2-1-1-استخر شنای سر پوشیده کلدینگ 18

 ب-2-1-2-استخر شنای لندن 20

 ب-2-1-3-سالن ورزشی راونا(ایتالیا) 20

 ب-2-1-4-مجموعه المپیک مونترال کانادا 21

 ب-2-1-5-مجموعه ورزشی چند منظوره شهر مسکو 21

ج-1-2-معرفی موضوع مورد نظر طراحی و ارائه استانداردها و ضوابط طراحی 24

 ج-2-1-1-معرفی موضوع 24

 ج-2-1-2-استانداردها و ضوابط طراحی 24

 ج-2-1-3-ابعاد استاندارد زمین های ورزشی 24

 ج-2-1-4-ابعاد سالن های ورزشی 25

 ج-2-1-5-دسترسی سالن ها 25

 ج-2-1-6-کفسازی سالن های چند منظوره در دو گروه 25

 ج-2-1-7-انواع کفها 25

 ج-2-1-8-دیوارها 27

 ج-2-1-9-مشخصه های دیوار ها در سالن های چندمنظوره 27

 ج-2-1-10-گردش هوا در بخش تماشاچیان 27

 ج-2-1-11-نور پردازی 28

 ج-2-1-12-دسترسی های خاص 28

 ج-2-1-12-ارتفاع سال های ورزشی 28

 ج-2-1-13-خواص سالن های چندمنظوره 28

**فصل سوم**

3-1-برنامه ریزی کالبدی 31

 3-1-1-ضوابط ساخت وساز 31

 3-1-2-فضاهای طرح-ابعاد استاندارد-برنامه فیزیکی-دیاگرام های عملکردی 32

 3-1-3-استاندارد رشته های ورزشی 36

 3-1-4-والیبال 39

 3-1-5-هندبال 44

 3-1-6-بسکتبال 48

 3-1-7-تنیس روی میز 51

 3-1-8-بدمینتون 53

 3-1-9-اسکواش تنیس 58

 3-1-106-ورزشهای آبی داخل سالن 61

3-2-بررسی زمینه بستر طرح(سایت) 67

 الف-3-2-مشخصات جغرافیایی استان تهران 67

 الف-3-2-1-اقلیم 67

 الف-3-2-2-دما 68

 الف-3-2-3-بارندگی 68

 الف-3-2-4-رطوبت نسبی 68

 الف-3-2-5-باد 68

 الف-3-2-6-تابش خورشید 68

 الف-3-2-7-وضعیت زمین شناختی تهران 69

 الف-3-2-8-آلودگی های شهر تهران 69

 الف-3-2-9-وضعیت دسترسی در تهران 69

 الف-3-2-10-ساختار خدماتی تهران 70

 الف-3-2-11-سیاست 70

 الف-3-2-12-اقتصاد 71

 الف-3-2-13-جاذبه های فرهنگی و تاریخی استان تهران 72

 الف-3-2-14-جاذبه های طبیعی استان تهران 72

ب-3-1-موقعیت سایت 73

ب-3-2-مشخصاتجغرافیایی و اقلیمی منطقه22 74

ب-3-3-تاریخچه 75

ب-3-4-دسترسی ها 75

ب-3-5-همجواری ها 75

ب-3-6-آنالیز کلی سایت 76

ب-3-7-دلایل انتخاب سایت 78

**فصل چهارم**

4-1-روند طراحی و ایده طرح و بیان روش طراحی و دسترسی ها 79

4-2-کانسپت 80

4-3-بیان مراحل طراحی 83

 4-3-1-ایده طرح های نمای اصلی مجموعه با توجه به پوستر های مینیمال 83

 4-3-2-استفاده از سازه گرایی در نمای شرقی 89

 4-3-3-میس ون دررو:سهم او در راه یافتن مظاهر سازه و تکنولوژی در معماری 91

4-4-دیاگرام های فضایی 92

4-5-آلترناتیوهای پیشنهادی 99

4-6-خرپا 101

4-7-بتن و فولاد 102

**فصل پنجم**

مدارک پروژه 105

**منابع و ماخذ** 121

**فهرست تصاویر**

عنوان شماره صفحه

**فصل دوم**

تصویر2-1 11

تصویر2-2 12

تصویر2-3 13

تصویر2-4 14

تصویر2-5 16

تصویر2-6 16

تصویر2-7 18

تصویر2-8 19

تصویر2-9 19

تصویر2-10 20

تصویر2-11 21

تصویر2-12 22

تصویر2-13 22

تصویر2-14 23

تصویر2-15 26

تصویر2-16 27

تصویر2-17 29

تصویر2-18 30

**فصل سوم**

تصویر3-1 34

تصویر3-2 35

تصویر3-3 37

تصویر3-4 40

تصویر3-5 40

تصویر3-6 41

تصویر3-7 42

تصویر3-8 42

تصویر3-9 43

تصویر3-10 43

تصویر3-11 44

تصویر3-12 45

تصویر3-13 45

تصویر3-14 47

تصویر3-15 48

تصویر3-16 48

تصویر3-17 49

تصویر3-18 50

تصویر3-19 51

تصویر3-20 52

تصویر3-21 54

تصویر3-22 54

تصویر3-23 55

تصویر3-24 57

تصویر3-25 58

تصویر3-26 59

تصویر3-27 61

تصویر3-28 63

تصویر3-29 63

تصویر3-30 64

تصویر3-31 65

تصویر3-32 66

تصویر3-33 73

تصویر3-34 74

تصویر3-35 76

تصویر3-36 77

**فصل چهارم**

تصویر4-1 83

تصویر4-2 84

تصویر4-3 85

تصویر4-4 86

تصویر4-5 87

تصویر4-6 88

تصویر4-7 89

تصویر4-8 90

تصویر4-9 91

تصویر4-10 92

تصویر4-11 93

تصویر4-12 93

تصویر4-13 94

تصویر4-14 95

تصویر4-15 96

تصویر4-16 96

تصویر4-17 97

تصویر4-18 97

تصویر4-19 98

تصویر4-20 99

تصویر4-21 99

تصویر4-22 100

تصویر4-23 101

**فصل پنجم**

تصویر5-1 115

تصویر5-2 116

تصویر5-3 117

تصویر5-4 118

تصویر5-5 119

تصویر5-6 1120

**فهرست نقشه ها و مدارک**

عنوان شماره صفحه

نقشه 5-1-سایت پلان 105

نقشه 5-2- پلان زیرزمین 106

نقشه 5-3- پلان همکف 107

نقشه 5-4- پلان اول 108

نقشه 5-5- پلان دوم 109

نقشه 5-6- پلان بام 110

نقشه 5-7- برشA-A- 111

نقشه 5-8- برشB-B- 112

نقشه 5-9- برشC-C- 113

نقشه 5-10- برشD-D- 114