



SEMBA
MUKAIHATA

SEMBA
DATE 2024/04/10

茨城県植物園 リニューアル事業

温浴棟 配置図

1 : 2000(A3)

A-02

F	室名	床		巾木		壁			天井			床高 (FLより)	天井高	廻縁	カーテン BOX	ブラインド等	備考
		下地	仕上	仕上	H	下地	仕上	不燃・準不燃・難燃	下地	仕上	不燃・準不燃・難燃						
1F	風除室	躯体 モルタル調整 20t	石タイル貼り	※	※	PB12.5t	内装用不燃ボード 6t		不燃PB12.5t パテゴキ	ダインシート貼り		FL+50	CH=3550 (FL+3600)	塩ビ見切縁 (目隠し 10mm)	※	※	
	エントランス	躯体 モルタル調整 20t	石タイル貼り 上り框・ナラ集成材 20t OSCL (茨城県産材)	※	※	PB12.5t	内装用不燃ボード 6t		不燃PB12.5t パテゴキ	ダインシート貼り		FL+50	CH=3050 (FL+3100)	塩ビ見切縁 (目隠し 10mm)	※	※	
	下足ロッカー		フローリング (茨城県産材)			PB12.5t	エックウォール/日本エムテス株式会社		不燃PB12.5t パテゴキ	エックウォール/日本エムテス株式会社		FL+100	CH=3000 (FL+3100)	塩ビ見切縁 (目隠し 10mm)	※	※	
	受付		フローリング (茨城県産材)			PB12.5t	内装用不燃ボード 6t		不燃PB12.5t パテゴキ	ダインシート貼り		FL+100	(スケルトン風)	塩ビ見切縁 (目隠し 10mm)	※	※	
	リラックススペース		フローリング (茨城県産材)			PB12.5t	内装用不燃ボード 6t					FL+100			※	※	ガス暖炉(株式会社トス)
	マッサージスペース		フローリング (茨城県産材)			PB12.5t	内装用不燃ボード 6t					FL+100			※	※	
	カフェ/レストラン	フリーフロアEPシリーズ 断熱材:20t 押出法ホースリソフォーム 3種b ハイテクボード 20t 捨て貼り合板 12t 小上がり席:掘り炬燵 断熱材:20t 押出法ホースリソフォーム 3種b ハイテクボード 20t 捨て貼り合板 12t	フローリング (茨城県産材)			PB12.5t	内装用不燃ボード 6t		不燃PB12.5t パテゴキ	ダインシート貼り		FL+250	スケルトン	塩ビ見切縁 (目隠し 10mm)	※	※	
	厨房	CB積み/防水/保護モルタル/ スタイロフォーム/コンクリート モルタル金ゴテ押さえ ※重量対応出来る様補強	1.5inch樹脂系床材 ユカリート床材 FB仕上げ /大同塗料株式会社	SUS.HL	H60	化粧板・セーブル/アタリ 貼り ※一部 SUS貼り	EP塗装		ケイ酸カルシウム板	EP塗装		FL±0	CH=2800 (FL+2800)	塩ビ見切縁 (目隠し 10mm)	※	※	
	外気浴	砕石転圧の上 土間コンクリート 120t ハイコートコンクリート下地 砕石転圧の上 土間コンクリート 120t(水勾配) 樹脂デッキ下地	ゴムチップ+ウレタン樹脂系舗装材10t 樹脂デッキ	-		アスファルト・フィング+防水ボード 12t 2t 通気膜縁 18t+透湿防水シート 構造用合板 12t 柱間/高性能グラスウール充填 (7kg/㎡ α20k 105t) 防湿シート(室内側) PB 12.5t(室内側)	木板(茨城県産材)貼り		※庇軒天部分 木製野縁 ケイ酸カルシウム板 9mm 目透かし張り	※庇軒天部分 ダインシート貼り		FL-400	※庇軒天部分 CH=3700 (FL+3300) CH=3100 (FL+2700)	塩ビ見切縁 (目隠し 10mm)			ふわふわボード 4500φ/太陽工業株式会社 開閉式シート/太陽工業株式会社 ※建築指導課と協議中 サウナ(1室): ・パナソニック/1K124(株式会社トス) 24KW1台 ・パナソニック/ML120(株式会社トス) 12KW1台 水風呂
	喫煙所	躯体モルタル調整t30 樹脂デッキ下地	樹脂デッキ	-			柵:木板(茨城県産材)貼り		※庇軒天部分 木製野縁 ケイ酸カルシウム板 9mm 目透かし張り	※庇軒天部分 ダインシート貼り							
	事務所/リネン庫	フリーフロアEPシリーズ 断熱材:20t 押出法ホースリソフォーム 3種b ハイテクボード 20t 捨て貼り合板 12t	長尺シート マーモラム貼り	ソフト巾木	H60	PB12.5t	エックウォール/日本エムテス株式会社		不燃PB12.5t パテゴキ	エックウォール/日本エムテス株式会社		FL+100	CH=2700 (FL+2800)	塩ビ見切縁 (目隠し 10mm)	※	※	
	洗濯室/リネン作業室	コンクリート金ゴテ押さえ ※重量対応出来る様補強	長尺シート マーモラム貼り	ソフト巾木	H60	PB12.5t	エックウォール/日本エムテス株式会社		不燃PB12.5t パテゴキ	エックウォール/日本エムテス株式会社		FL±0	CH=2800 (FL+2800)	塩ビ見切縁 (目隠し 10mm)	※	※	※熱源の発生する機器について消防協議後に 防火区画とするか決定する

記号	材質・仕上	記号	材質・仕上	記号	材質・仕上	記号	材質・仕上	記号	材質・仕上	備考
LGS	軽量鉄骨	SOP	合成樹脂調合ペイント	V	塩ビ製ジョイナー	St	鉄			設計図書に記載が無い事項についても、外観上・構造上・設備上当然必要と認められるものは、係員の指示に従い施工するものとする。
CO	コンクリート	EP	合成樹脂エマルジョンペイント	UE	二液型ポリウレタンエナメル塗装	AL	アルミニウム			壁面塗装は、よかれ防止タイプとする。特記無き限り、仕上・下地・接着に用いる材料はF☆☆☆☆とする。
CB	コンクリートブロック	VE	ビニールペイント	UC	二液型ポリウレタンクリア塗装	SUS	ステンレス			欄柱の下地には間柱同等の下地を入れる事。MDFと明記のあるものは針葉樹MDFを使用する事。シナ合板にはシーラー処理を施す事。
SL	セルフレベリング	FU	フッ素樹脂塗装	SP	石材用強化材	HL	ヘアライン仕上			人の出入りのある開口部の見込みの下地にはシナ合板 t12を使用し、ヒビ、割れ防止の処理の上、仕上げとする事。それ以外の出隅にはコーナービートを使用する事。
MO	モルタル	CL	クリアラッカー	GL	GL工法					特記無き限り、造作工事は大工工事とする。
PB	石膏ボード	OS	オイルステイン							間柱、筋交いは、コンセント・スイッチ・壁付けリモコン等のスイッチボックスをよけた位置に施工する事。
ケイカル板	ケイ酸カルシウム板	NAD	弱溶剤アクリル樹脂系非水分散形塗料							(壁下地を施工する前に位置を再確認し、間柱、筋交いにより、コンセント類がずれる事が無い様に注意する事。施工上問題が生じる場合は必ず設計者へ確認する事。)

室名	床		巾木		壁			天井			床高 (FLより)	天井高	廻縁	カーテン BOX	ブラインド等	備考
	下地	仕上	仕上	H	下地	仕上	不燃・準不燃・難燃	下地	仕上	不燃・準不燃・難燃						
キッズスペース		フローリング (茨城県産材) 人工芝 50t (スーパークッションターフ/アドヴァン) クッション	木製目地巾木 (目地5mm)	H60	PB12.5t	木板(茨城県産材)貼り		不燃PB12.5t パテゴキ	ダライクシート貼り		FL+100	CH=2700 (FL+2800)	塩ビ目切縁 (目渡し 10mm)	※	※	
WC前通路		フローリング (茨城県産材)	木製目地巾木 (目地5mm)	H60	PB12.5t	木板(茨城県産材)貼り		不燃PB12.5t パテゴキ	ダライクシート貼り		FL+100	CH=2700 (FL+2800)	塩ビ目切縁 (目渡し 10mm)			
授乳室		フローリング (茨城県産材)	木製目地巾木 (目地5mm)	H60	PB12.5t	木板(茨城県産材)貼り		不燃PB12.5t パテゴキ	ダライクシート貼り		FL+100	CH=2700 (FL+2800)	塩ビ目切縁 (目渡し 10mm)	※	※	
M.WC	フリーフロアEPシース 断熱材:20t 押出法ポリスチレンフォーム 3種b パーティクルボード 20t 捨て貼り合板 12t	長尺シート マーモラム貼り	ソフト巾木	H60	PB12.5t	腰下:化粧板 セラル/アパ 腰上:窯業系平型スレート SOL10/ケイミー		不燃PB12.5t パテゴキ	エックウォール/日本エムケイ株式会社		FL+50.100	CH=2700 (FL+2800)	塩ビ目切縁 (目渡し 10mm)			ブースパーテーション: カウンター:
W.WC		長尺シート マーモラム貼り	ソフト巾木	H60	PB12.5t	腰下:化粧板 セラル/アパ 腰上:窯業系平型スレート SOL10/ケイミー		不燃PB12.5t パテゴキ	エックウォール/日本エムケイ株式会社		FL+50.100	CH=2700 (FL+2800)	塩ビ目切縁 (目渡し 10mm)			ブースパーテーション: カウンター:
ロッカー(男)		塩ビ織カーペット貼り 2tec2/スミ/I 5t	ソフト巾木	H60		木板(茨城県産材)貼り		SUS野縁 ケイ酸カルシウム板 9mm 目透かし張り	エックウォール/日本エムケイ株式会社		FL+100	CH=3500 (FL+3600)	塩ビ目切縁 (目渡し 10mm)			
ロッカー(女)		塩ビ織カーペット貼り 2tec2/スミ/I 5t	ソフト巾木	H60		木板(茨城県産材)貼り		SUS野縁 ケイ酸カルシウム板 9mm 目透かし張り	エックウォール/日本エムケイ株式会社		FL+100	CH=3500 (FL+3600)	塩ビ目切縁 (目渡し 10mm)			
温浴(男)		タイル貼り	-			タイル貼り		SUS野縁 ケイ酸カルシウム板 9mm 目透かし張り	パ'スバ'ネル/フケ'		FL+50	CH=3550 (FL+3600)	塩ビ目切縁 (目渡し 10mm)			浴槽 水風呂
温浴(女)		タイル貼り	-			タイル貼り		SUS野縁 ケイ酸カルシウム板 9mm 目透かし張り	パ'スバ'ネル/フケ'		FL+50	CH=3550 (FL+3600)	塩ビ目切縁 (目渡し 10mm)			浴槽 水風呂
露天(男)	砕石転圧の上 土間コンクリート 120t(水勾配) FRP防水 3t	Eco Kawara /翔飛工業株式会社	-			木板(茨城県産材)貼り		※パ'-ゴ'う部分 木製野縁 ケイ酸カルシウム板 9mm 目透かし張り	※パ'-ゴ'う部分 ダライクシート貼り		FL±0	※庇軒天部分 CH=2700 (FL+2700)	塩ビ目切縁 (目渡し 10mm)			サウナ(2室): ・メイン/ラゲ'ジュアリー(saunum) 15KW1台 ・ネ'サナ/KL90(株式会社メス) 9KW1台 浴槽 水風呂
露天(女)		Eco Kawara /翔飛工業株式会社	-			木板(茨城県産材)貼り		※パ'-ゴ'う部分 木製野縁 ケイ酸カルシウム板 9mm 目透かし張り	※パ'-ゴ'う部分 ダライクシート貼り		FL±0	※庇軒天部分 CH=2700 (FL+2700)	塩ビ目切縁 (目渡し 10mm)			サウナ(1室): ・メイン/ラゲ'ジュアリー(saunum) 15KW1台 ・ネ'サナ/KL90(株式会社メス) 9KW1台 浴槽 水風呂
機械スペース		モルタル鍍押し防塵塗装				目隠し柵: 樹脂'ツク'パ'-										

記号	材質・仕上	記号	材質・仕上	記号	材質・仕上	記号	材質・仕上	記号	材質・仕上	備考
LGS	軽量鉄骨	SOP	合成樹脂調合ペイント	V	塩ビ製ジョイナー	St	鉄			設計図書に記載が無い事項についても、外観上・構造上・設備上当然必要と認められるものは、係員の指示に従い施工するものとする。
CO	コンクリート	EP	合成樹脂エマルジョンペイント	UE	二液型ポリウレタンエナメル塗装	AL	アルミニウム			壁面塗装は、よこれ防止タイプとする。特記無き限り、仕上・下地・接着に用いる材料はF☆☆☆☆とする。
CB	コンクリートブロック	VE	ビニールペイント	UC	二液型ポリウレタンクリア塗装	SUS	ステンレス			欄柱の下地には間柱同等の下地を入れる事。MDFと明記のあるものは針葉樹MDFを使用する事。シナ合板にはシーラー処理を施す事。
SL	セルフレベルング	FU	フッ素樹脂塗装	SP	石材用強化材	HL	ヘアライン仕上			人の出入りのある開口部の見込みの下地にはシナ合板 t12を使用し、ヒビ、割れ防止の処理の上、仕上げとする事。それ以外の出隅にはコーナービートを使用する事。
MO	モルタル	CL	クリアラッカー	GL	GL工法					特記無き限り、造作工事は大工工事とする。
PB	石膏ボード	OS	オイルステイン							間柱、筋交いは、コンセント・スイッチ・壁付けリモコン等のスイッチボックスをよけた位置に施工する事。
ケイカル板	ケイ酸カルシウム板	NAD	弱溶剤70樹脂系非水分散形塗料							(壁下地を施工する前に位置を再確認し、間柱、筋交いにより、コンセント類がずれる事がない様に注意する事。施工上問題が生じる場合は必ず設計者へ確認する事。)

サウナ室 仕上げ

室名	箇所	下地	仕上・仕様	造作・備品	備考
露天(男) / ヴァナ1	床	防水及び珪藻土金ゴテ押さえ ※排水勾配 1.5/100以上 床排水:50A共栓 目皿付	ス/コ敷き		仕上げ: ヴァナ工事
	壁	ケイ酸カルシウム板 黒塗装	ヒ/キ(茨城県産材)		仕上げ、断熱仕様: ヴァナ工事
	天井	t9 ケイ酸カルシウム板 黒塗装	ヒ/キ(茨城県産材)		仕上げ、断熱材仕様: ヴァナ工事
	見切・廻縁		ヒ/キ(茨城県産材)		仕上げ: ヴァナ工事
	露天(男) / ヴァナ2		ヒーター置場 床: 防水及び珪藻土金ゴテ押さえ ※排水勾配 1.5/100以上 床排水:50A共栓 目皿付(建築工事) 天井: t9 ソーテッド 黒塗装(ヴァナ工事) ・防熱板:自動吹風機用SUS製、SUSフェーン吊 (天井下地に固定)(ヴァナ工事) ・ガード: 不燃木柵(ヴァナ工事)	<ul style="list-style-type: none"> ・FIX窓(建築工事): 枠/アルミ製 ガラス/耐熱強化ガラス ・FIX窓(ヴァナ工事): 額縁/スチール ・外部前室 出入口扉(建築工事): 枠/アルミ製 扉/アルミ扉 取手/ ・前室 ヴァナ出入口扉(建築工事): 枠/アルミ製 扉/アルミ扉 取手/木製 ガラス/耐熱強化ガラス オートヒンジ/日東工器 ストップ機構なし 屋外仕様 ・前室 ヴァナ出入口扉(ヴァナ工事): 扉 ヴァナ側扉部分/t5 ケイ酸板+t15 ヒ/キ(茨城県産材) 貼り 押板/t30 ヒ/キ(茨城県産材) 150x300 ヴァナ側額縁/ヒ/キ(茨城県産材) 	※オートロウリュウ式
露天(女) / ヴァナ		ヒーター置場 床: 防水及び珪藻土金ゴテ押さえ(建築工事) 壁: ヒ/キ(ヴァナ工事) 天井: t9 ソーテッド(ヴァナ工事) ・SUS板:t1.5 SUSフェーン吊 (天井下地に固定)(ヴァナ工事)	<ul style="list-style-type: none"> ・ヒーター: ・メイン/ラグジュアリー(saunum) 15KW1台 ・ホムサウナ/KL90(株式会社メス) 9KW1台 ・ベンチ: ヒ/キ(茨城県産材) 100xt15 目透し脱着式 ・蹴込: ヒ/キ(茨城県産材) 100xt15 目透し ※上記木ヒ/キはJIS企画品SUS304を使用の事 ・SUS製架台 ・木架台 ・背もたれ: ヒ/キ(茨城県産材) t18 2本組 壁仕上げ内に固定用下地を入れて固定 		
外気浴 / ヴァナ	床	防水及び珪藻土金ゴテ押さえ ※排水勾配 1.5/100以上 床排水:50A共栓 目皿付	ス/コ敷き		仕上げ: ヴァナ工事
	壁	ケイ酸カルシウム板 黒塗装	ヒ/キ(茨城県産材)		仕上げ、断熱仕様: ヴァナ工事
	天井	t9 ケイ酸カルシウム板 黒塗装	ヒ/キ(茨城県産材)		仕上げ、断熱材仕様: ヴァナ工事
	見切・廻縁		ヒ/キ(茨城県産材)		仕上げ: ヴァナ工事
	外気浴 / ヴァナ		ヒーター置場 床: 防水及び珪藻土金ゴテ押さえ ※排水勾配 1.5/100以上 床排水:50A共栓 目皿付(建築工事) 天井: t9 ソーテッド 黒塗装(ヴァナ工事) ・防熱板:自動吹風機用SUS製、SUSフェーン吊 (天井下地に固定)(ヴァナ工事) ・ガード: 不燃木柵(ヴァナ工事)	<ul style="list-style-type: none"> ・FIX窓(建築工事): 枠/アルミ製 ガラス/耐熱強化ガラス ・FIX窓(ヴァナ工事): 額縁/スチール ・外部前室 出入口扉(建築工事): 枠/アルミ製 扉/アルミ扉 取手/ ・前室 ヴァナ出入口扉(建築工事): 枠/アルミ製 扉/アルミ扉 取手/木製 ガラス/耐熱強化ガラス オートヒンジ/日東工器 ストップ機構なし 屋外仕様 ・前室 ヴァナ出入口扉(ヴァナ工事): 扉 ヴァナ側扉部分/t5 ケイ酸板+t15 ヒ/キ(茨城県産材) 貼り 押板/t30 ヒ/キ(茨城県産材) 150x300 ヴァナ側額縁/ヒ/キ(茨城県産材) 	※オートロウリュウ式
外気浴 / ヴァナ		ヒーター置場 床: 防水及び珪藻土金ゴテ押さえ(建築工事) 壁: ヒ/キ(ヴァナ工事) 天井: t9 ソーテッド(ヴァナ工事) ・SUS板:t1.5 SUSフェーン吊 (天井下地に固定)(ヴァナ工事)	<ul style="list-style-type: none"> ・ヒーター: ・メイン/IK124(株式会社メス) 24KW1台 ・ホムサウナ/ML120(株式会社メス) 12KW1台 ・ベンチ: ヒ/キ 100xt15 目透し脱着式 ・蹴込: ヒ/キ 100xt15 目透し ※上記木ヒ/キはJIS企画品SUS304を使用の事 ・SUS製架台 ・木架台 ・背もたれ: ヒ/キ t18 2本組 壁仕上げ内に固定用下地を入れて固定 		

記号	材質・仕上	記号	材質・仕上	記号	材質・仕上	記号	材質・仕上	記号	材質・仕上	備考
LGS	軽量鉄骨	SOP	合成樹脂調合ペイント	V	塩ビ製ジョイナー	St	鉄			設計図書に記載が無い事項についても、外観上・構造上・設備上当然必要と認められるものは、係員の指示に従い施工するものとする。
CO	コンクリート	EP	合成樹脂エマルジョンペイント	UE	二液型ポリウレタンエナメル塗装	AL	アルミニウム			壁面塗装は、よこれ防止タイプとする。特記無き限り、仕上・下地・接着に用いる材料はF☆☆☆☆とする事。
CB	コンクリートブロック	VE	ビニールペイント	UC	二液型ポリウレタンクリア塗装	SUS	ステンレス			欄柱の下地には間柱同等の下地を入れる事。MDFと明記のあるものは針葉樹MDFを使用する事。シナ合板にはシーラー処理を施す事。
SL	セルフレベルリング	FU	フッ素樹脂塗装	SP	石材用強化材	HL	ヘアライン仕上			人の出入りのある開口部の見込みの下地にはシナ合板 t12を使用し、ヒビ、割れ防止の処理の上、仕上げとする事。それ以外の出隅にはコーナービートを使用する事。
MO	モルタル	CL	クリアラッカー	GL	GL工法					特記無き限り、造作工事は大工事とする。
PB	石膏ボード	OS	オイルステイン							間柱、筋交いは、コンセント・スイッチ・壁付けリモコン等のスイッチボックスをよけた位置に施工する事。
ケイカル板	ケイ酸カルシウム板	NAD	弱溶剤アクリル樹脂系非水分散形塗料							(壁下地を施工する前に位置を再確認し、間柱、筋交いにより、コンセント類がずれる事がない様に注意する事。施工上問題が生じる場合は必ず設計者へ確認する事。)

沈床園外寸 : 35500

藤棚まで : 4000

※現場沈床園 : FL-780

30m x 45, 48m (+1.5m)
1515.5m² (458.44坪)

18000
沈床園端まで

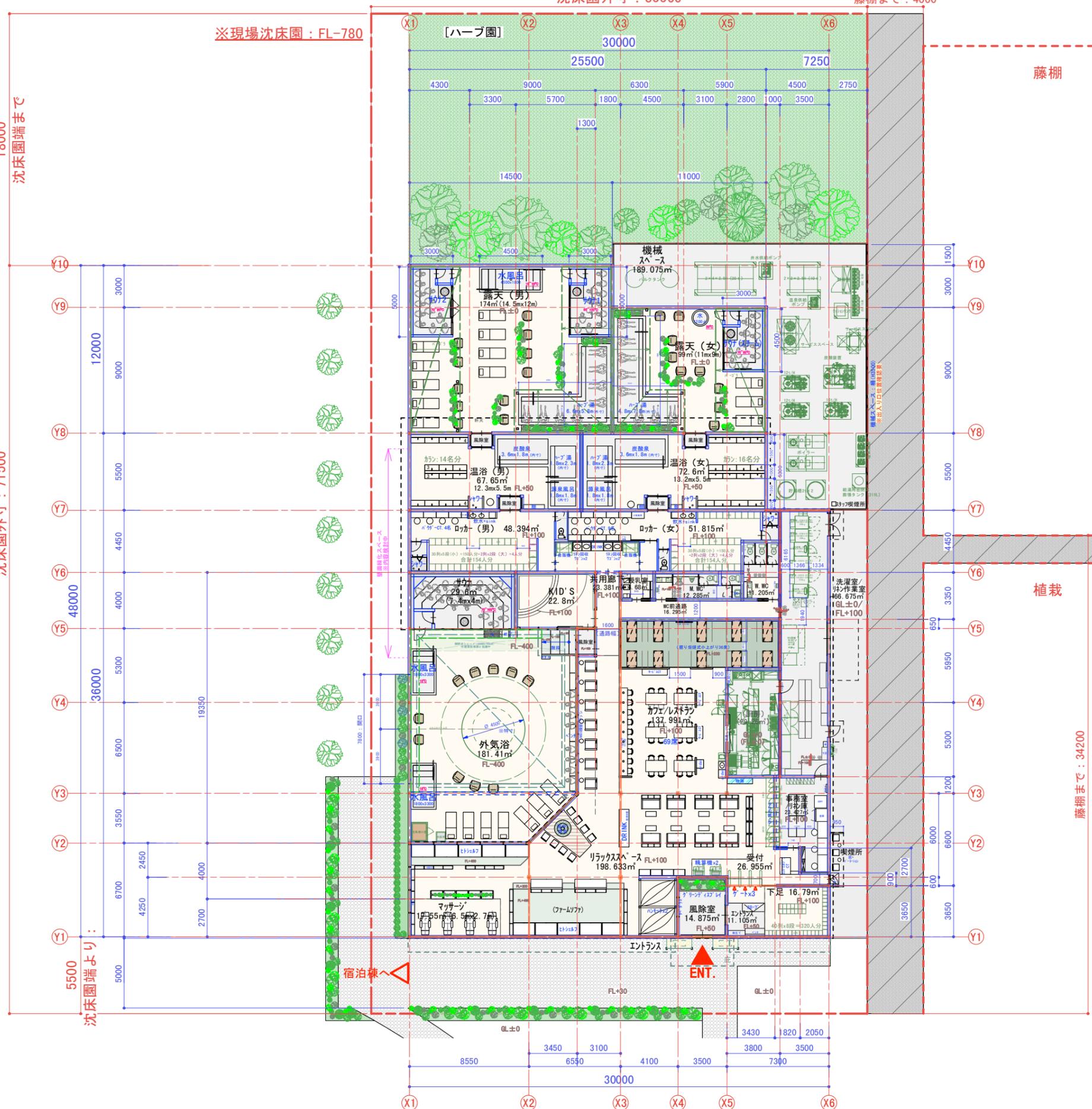
沈床園外寸 : 71500



藤棚

植栽

藤棚まで : 34200



NOTE

DATE REVISION

2022.11.20
1案 : 2024.01.27.29
2024.02.01.08.13.21.27
03.06.07.08.12.16.20

DESIGNED SEMBA
DRAWN MUKAIHATA

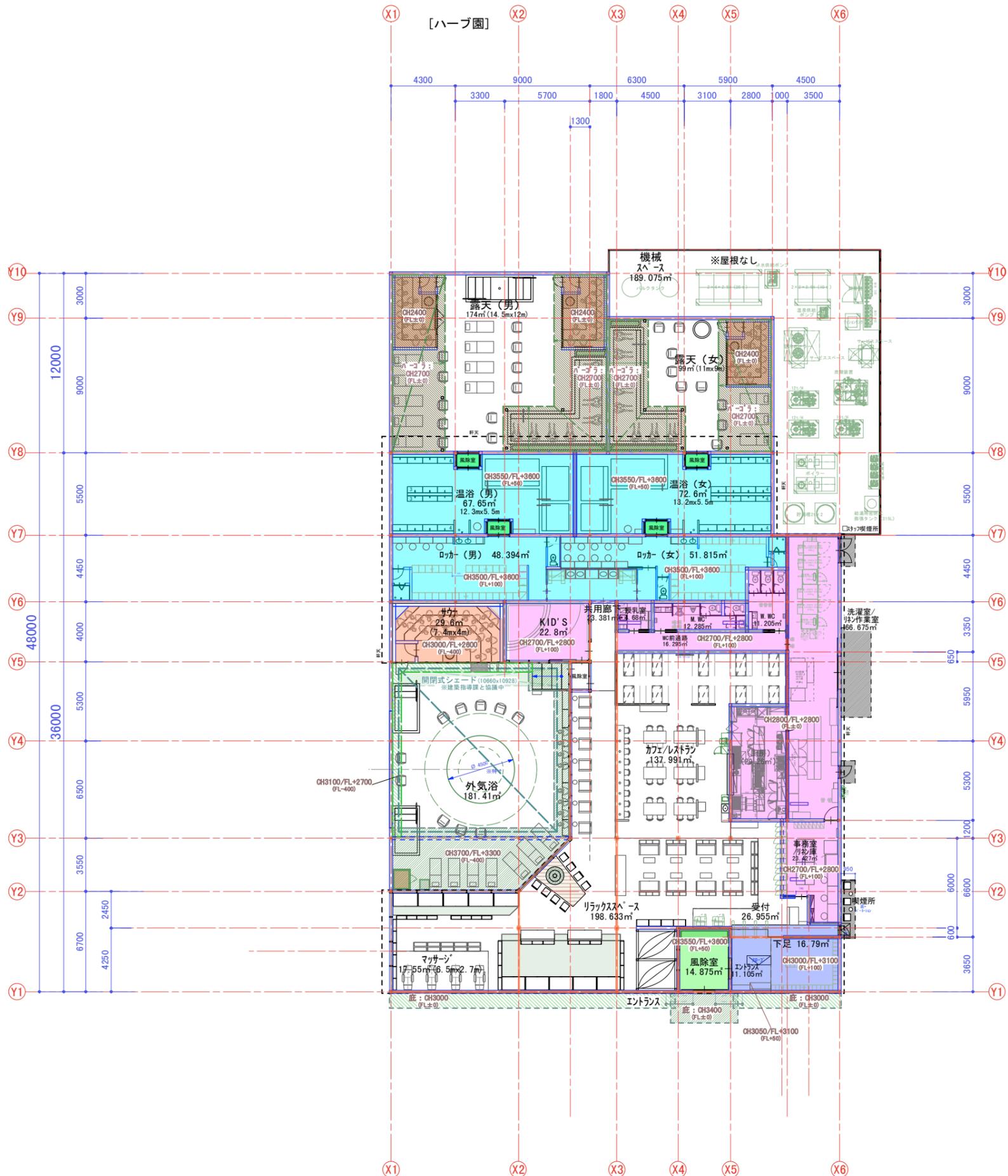
CHECKED SEMBA
DATE 2024/03/28

TITLE 茨城県植物園 リニューアル事業

SUBJECT 温浴棟 平面図

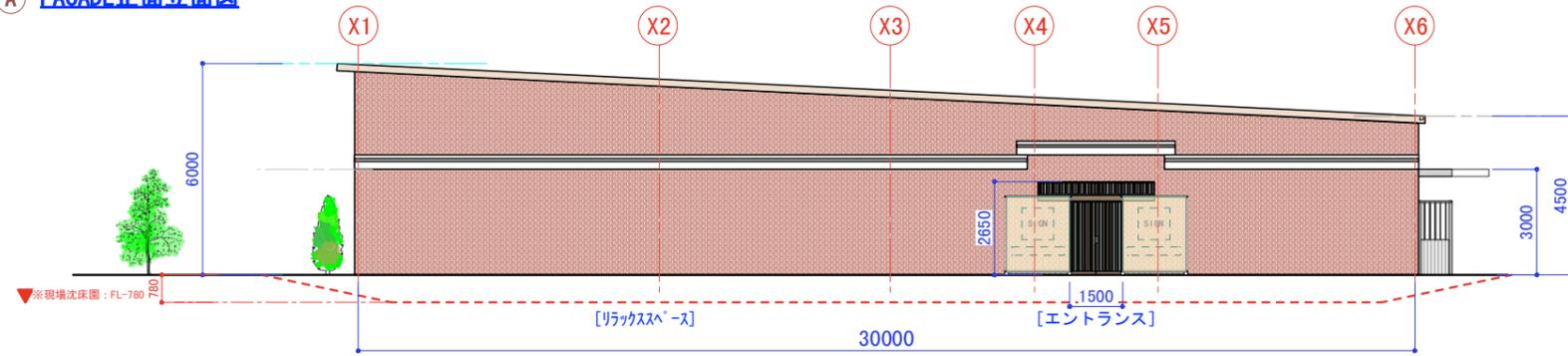
SCALE 1/300 (A3)

No. A-04

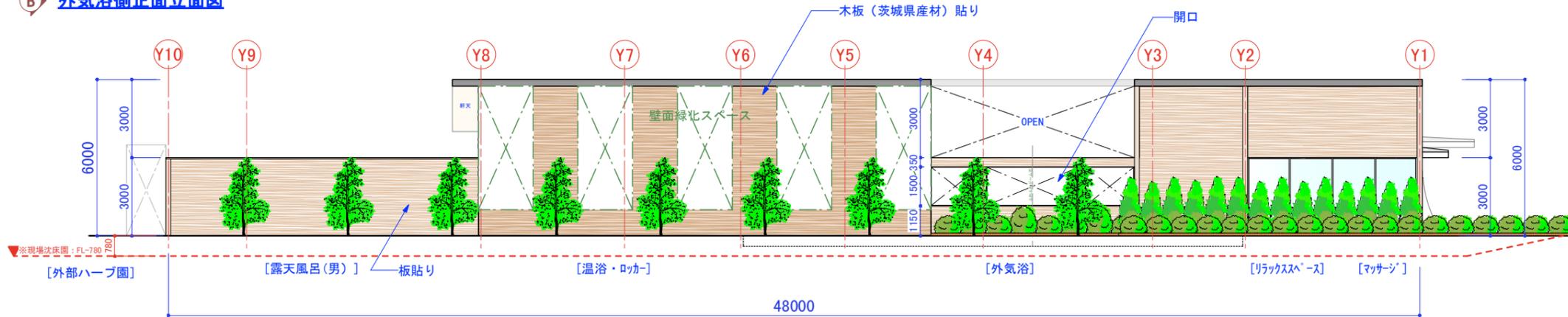


天井仕上げ	
・下足	・事務所/リクセン
・リクセン作業室	・男女ロッカールーム
・男女WC	・エッグウォール
: エッグウォール	
・風除室	・エントランス
・受付	・リラクゼーションスペース
・マッサージスペース	・カフェレストラン
・KID'S	・WC前通路
・授乳室	・外気浴、軒天部分
: ダイノックシート貼り	
・男女温浴	
: フクビ、バスパネル貼り	
・厨房	
: EP塗装	
・外部軒天	
: ナチュラック/ニチハ	

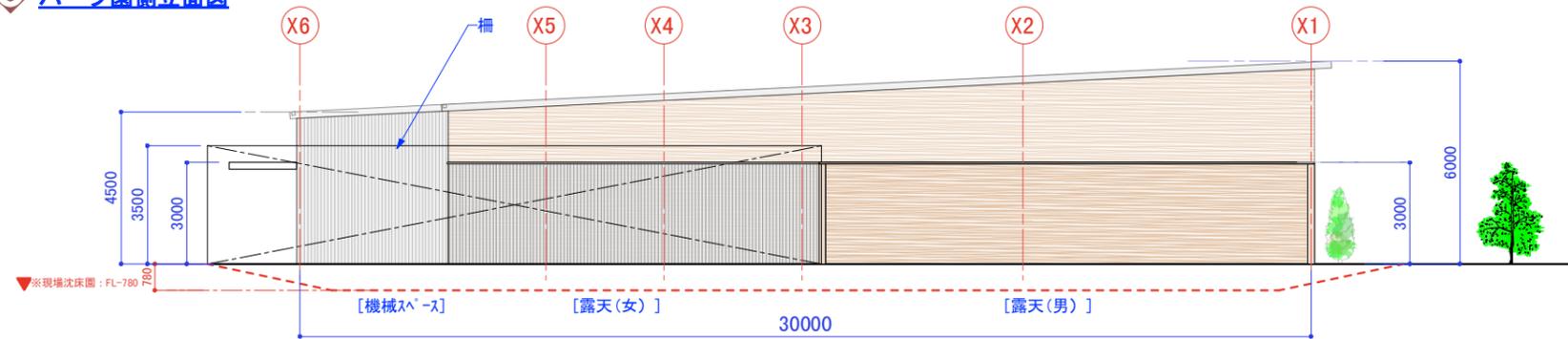
A FACADE正面立面図



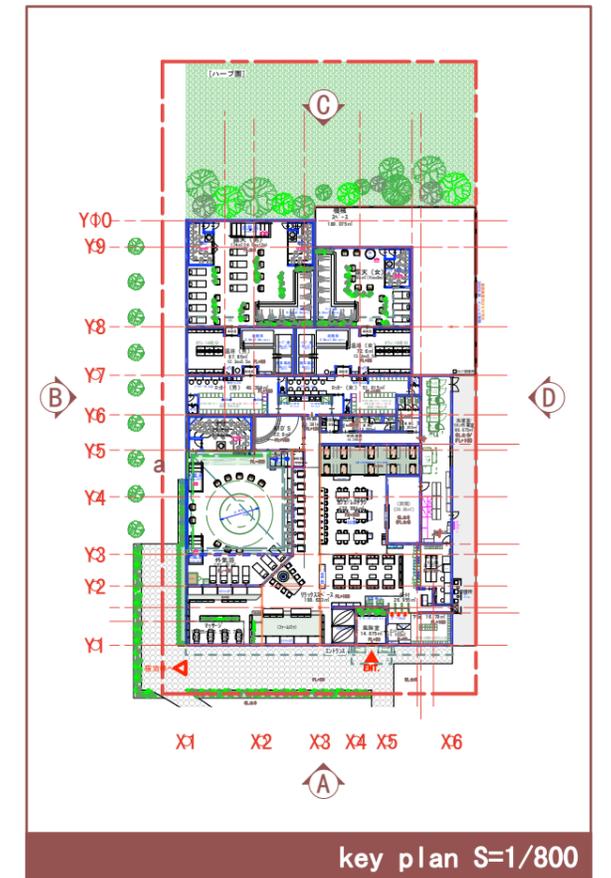
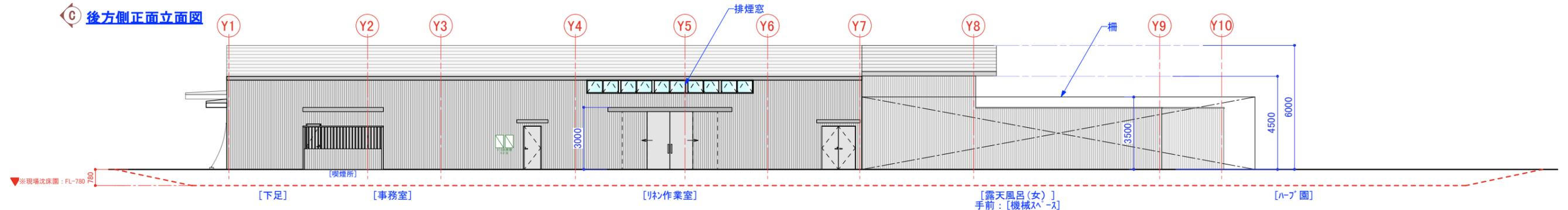
B 外気浴側正面立面図



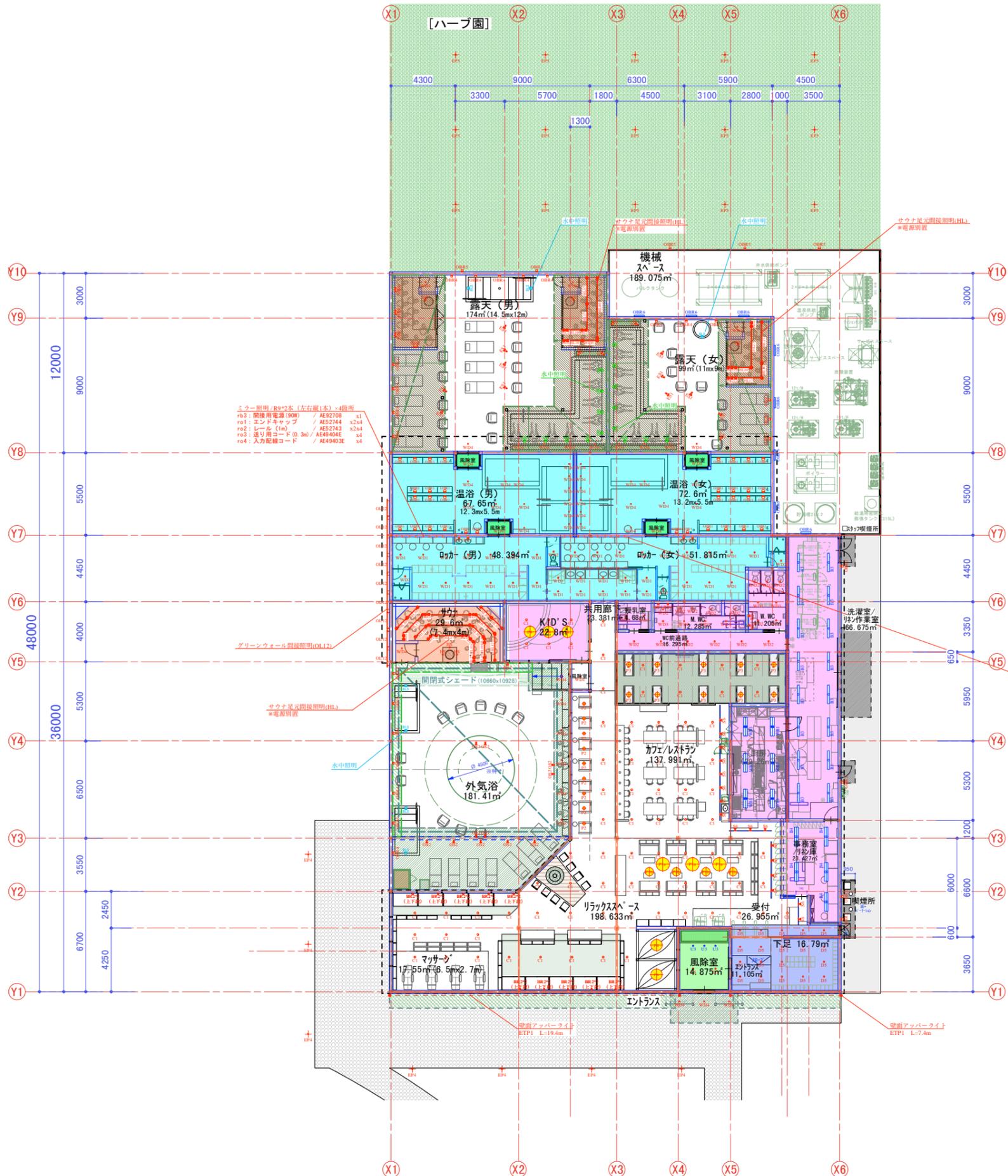
C ハーブ園側立面図



D 後方側正面立面図

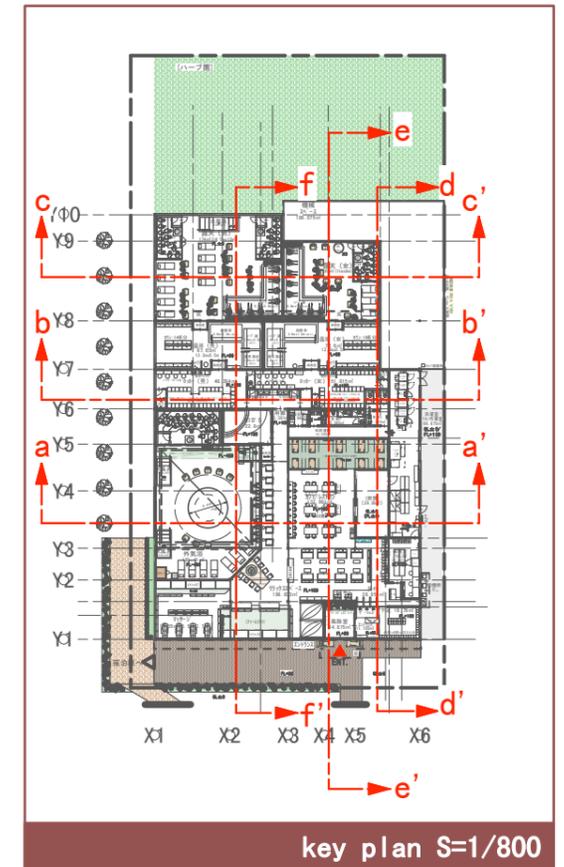
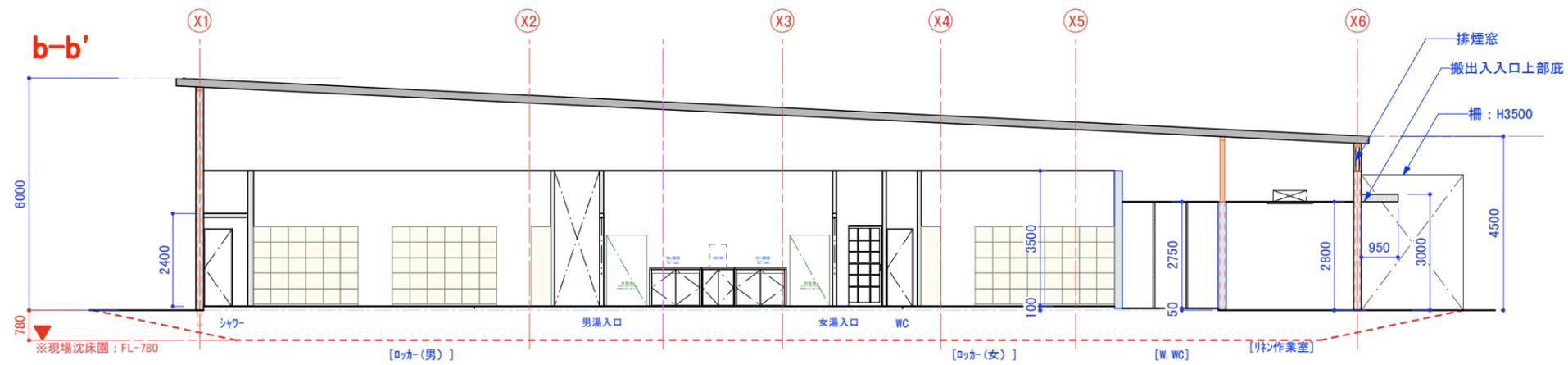
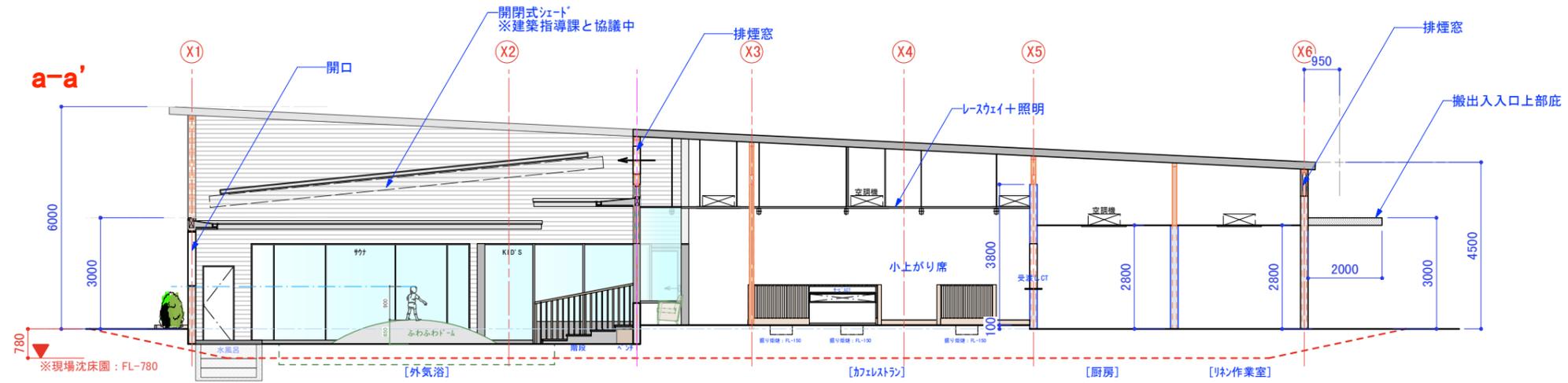


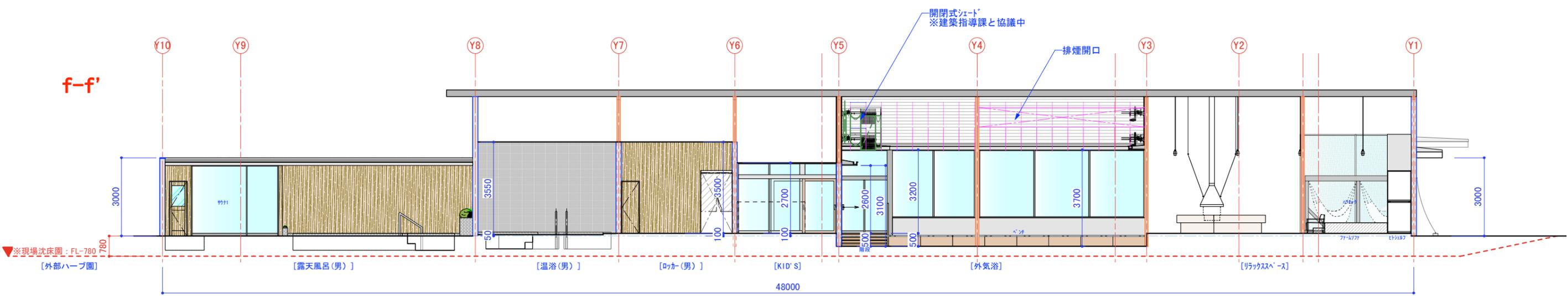
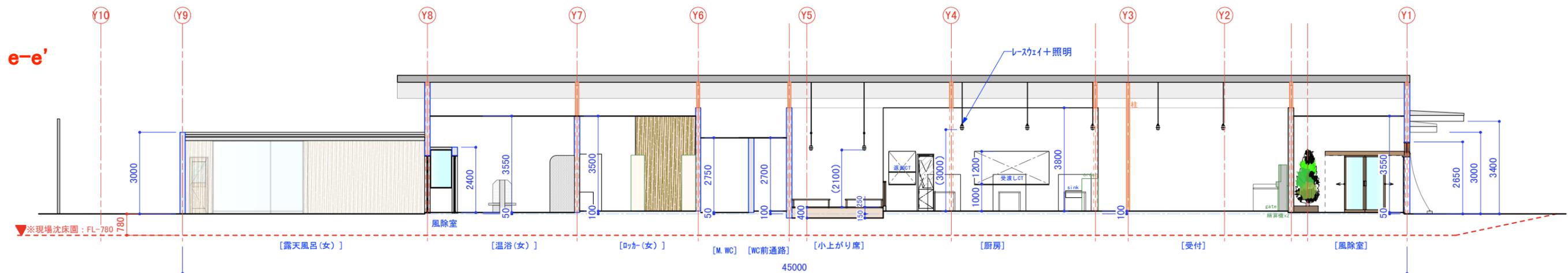
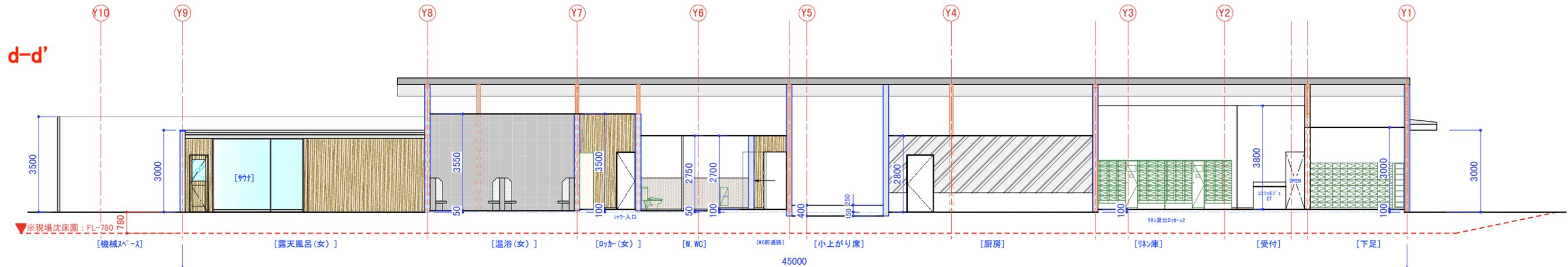
key plan S=1/800



ミラー照明/R9*2本(左右各1本)×4箇所
 rb2: 間接用電源(90W) / AE92708 x1
 ra1: エンドキャップ / AE92744 x2x4
 ra2: レール(1m) / AE92743 x2x4
 ra3: 送り用コード(0.3m) / AE49404E x4
 ra4: 入力配線コード / AE49403E x4

ミラー照明/RG1-900*2本(左右各1本)×10箇所
 rb2: 間接用電源(60W) / AE92707 x4
 ra1: エンドキャップ / AE92744 x2x5
 ra2: レール(1m) / AE92743 x2x5
 ra3: 送り用コード(0.3m) / AE49404E x10
 ra4: 入力配線コード / AE49403E x10





電気設備計画書(1)

□工事名称 茨城県植物園・県民の森リニューアル事業
□工事場所 茨城県那珂市戸4589
□建物概要 木造・地上1F
□主要用途 温浴棟

□基本方針

- 用途、機能、規模を把握し、バランスのとれた機能性の高い設備とします。
- 将来対応の容易な汎用品を使用したシステムとします。
- 周辺環境との調和、建物美観への配慮をした快適性の高い設備とします。
- 防災、防犯対策を行った設備とします。
- 省エネルギー性の高い設備とします。
- より安全性の高い高品質のシステムとします。
- 保守、点検、メンテナンスに配慮した計画を行います。

□設備項目

- 高圧幹線設備工事
- 受変電設備工事
- 幹線設備工事
- 動力設備工事
- 電灯・コンセント設備工事
- 電話配管配線設備工事
- 情報用配管配線設備工事
- テレビ共聴設備工事
- インターホン・トイレ呼出設備工事
- BGM放送設備工事
- 防犯・監視カメラ設備工事
- 自動火災設備工事
- 人数カウント設備工事

□計画概要

1. 高圧幹線設備工事

・管理棟既存キュービクルより新設キュービクルへ地中管路で電源供給します。

- 電気方式 3相3線 6600V 50HZ
- 配線方式 6.6KV EM-CET+ (FEP管)

2. 受変電設備工事

・屋外にキュービクルを新設し天然温泉・レストラン・エントランス棟・その他に電源供給用開閉器を設ける。

- 設備容量
1相3線 210V/105V 50HZ
天然温泉 50KVA レストラン 75KVA
エントランス棟 20KVA その他 10KVA 合計 155KVA
3相3線 210V 50HZ
天然温泉 300KVA レストラン 100KVA
エントランス棟 30KVA その他 10KVA 合計 440KVA
電灯変圧器 1相3線 100KVA x 2台
動力変圧器 3相3線 500KVA x 1台
コンデンサ 106KVA x 2台
リアクトル(6%) 6.36KVA x 2台

2) 換気装置の発停はサーモスタットによる自動発停とする。
メーター、スイッチ類は全て盤内とし、計測点検は扉の点検窓からとします。

3. 幹線設備工事

・新設キュービクルより電灯分電盤、動力制御盤及び各種電源盤へ電源供給します。

- 電気方式 電灯用 210V/105V 50HZ
動力用 210V 50HZ
- 配線方式 ケーブル配線・ケーブルラック・電線管で保護。

屋外は、電線管工事 屋内はケーブルラック及び電線管工事

3) 使用電線 一般ケーブル

4) その他 防火区画貫通部は国土交通大臣認定工法により防火区画貫通処理を施します。

5) 計量 子メーターで計量。

4. 動力設備工事

・動力制御盤から空調、衛生動力、及びその他機器への電源供給と電動機の保護、及び運転制御を行います。

- 電気方式 3相3線 210V 50HZ
- 配線方式 ケーブル配線・ケーブルラック・電線管で保護。
- 使用電線 一般ケーブルEM-CE EM-CETケーブル
- 監視 一般ケーブル 警報盤を事務室に設置。

5. 電灯コンセント設備工事

- ・電灯分電盤・照明器具、コンセント、点滅器等の取付と配線を行います。
- ・照明方式は消費電力を抑える為、LEDによる全体照明を主体とし照明計画については、別途照明計画図面による。
- 1) 照度基準 JIS Z9110:2010を参考として、目的・用途に応じた照明計画を行います。
- 2) 電気方式 一般照明 1相2線 210V又は、105V 50HZ
コンセント 1相3線 210V又は、105V 50HZ
- 3) 分電盤 メンテナンスが容易な場所及び建築意匠と調和のとれた場所に設置します。
屋外設置の場合は防雨型とします。
- 4) コンセント 各室に機器用及び一般用のコンセントを設置し、原則として壁付を主体に設置します。
- 5) 照明器具 光源は省エネルギー及び保守性を考慮して、LEDを中心にした計画を行います。
省エネルギー及び電球交換の低減を図り、ライフサイクルコストの最小化を考慮した計画を行います。
- 6) 防災照明 非常照明 電池内臓型 (建築基準法に準拠)
誘導灯 電池内臓型 (消防法に準拠)
- 7) 点滅 省エネルギーを考慮し、建物全体を管理し易いように各スイッチはフル2線式のリモコン制御による個別点滅制御及び集中点滅制御を出来るものとします。
共用部分に関しては、トイレ内をセンサー制御とし、外部ハタイマー制御によって無駄な点灯を抑えるものとします。

6. 電話配管配線設備工事

- ・エントランス棟設置の端子盤より電話通信回線を事務室設置端子盤迄引込ます。
- 1) 配線方式 幹線 構内ケーブル (CCP-P) +地中埋設配管
分岐 電子ボタン電話ケーブル (EBT) +PF電線管
- 2) アウトレット 各室に電話用モジュージャックを設置し原則として壁付を主体に設置します。
- 3) 別途工事モジュージャック以降の端末機器 (電話機・複合機等) は別途工事とします。

7. 情報用配管配線設備工事

- ・エントランス棟設置の端子盤より通信ケーブルを事務室設置端子盤迄引込ます。
- 1) 配線方式 幹線 光ケーブル (SM) +地中埋設配管
分岐 EM-UTP (CAT6) + PF電線管
- 2) アウトレット 各室にLAN用モジュージャックを設置し原則として壁付を主体に設置します。
- 3) 主要機器 LAN機器 (HUB) 及び配線は1000BASE-T対応以上とします。
- 4) 別途工事 サーバー機器及びアウトレット以降の端末機器 (PC等) は別途工事とします。

8. テレビ共聴設備工事

- テレビアンテナ (地デジ・BS) を設置して、テレビアウトレットに配線を行います。
- 1) 配線方式 EM-S-FBケーブル + PF配管
- 2) アンテナ 地デジアンテナ (20EL)・BSアンテナ (600Φ) 外壁に設置します。
- 3) 機器 事務所設置端子盤内に増幅器・分岐器・分配器を設置し各室にはテレビアウトレットの設置を行います。

9. インターホン・トイレ呼出設備工事

- 来訪者呼出及び管内連絡用として、インターホンの設置を行います。
- 1) インターホン 来訪者呼出 玄関に子機、事務室に親機を設置し呼出・通話出来る計画を行います。
- 2) トイレ呼出多目的WCには、緊急時対応として緊急呼出ボタン (ひも付) 及び復旧ボタンを設置し、出入り口扉付近にブザー付表示灯を設置します。
事務室には表示器を設置し、呼出の表示・確認が行えるようにします。

10. BGM設備工事

- 受付・リラクスペース・カフェレストランにBGM放送が可能な放送設備の設置を行います。
- 1) 配線方式 EM-AEケーブル + PF配管
- 2) 増幅器 増幅器を事務室に設置します。
- 3) スピーカー天井埋込型3Wを基本とし、受付・客室・個室に設置します。

11. 防犯・監視カメラ設備工事

- ・必要箇所にセキュリティー機器を設置します。
- ・監視対象エリアにITVカメラを設置します。

12. 自動火災報知設備工事

- ・消防法に準拠し設置します。
- ・消防法上の用途は、消防法別表 (3) 項口 (飲食店) とします。
- ・エントランス棟と連携をとれるように接続します。
- 1) 受信機 P型1級複合盤とし事務室に設置します。
- 2) 総合盤 表示灯・ベル・起動装置は、一体型とし、壁埋込型とし表示灯は、LEDとします。

13. 人数カウント設備工事

機械設備計画書(1)

□工事名称 茨城県植物園・県民の森リニューアル事業
 □工事場所 茨城県那珂市戸4589
 □建物概要 木造・地上1F
 □主要用途 温浴棟

□基本方針

1. 用途、機能、規模を把握し、バランスのとれた機能性の高い設備とします。
2. 将来対応の容易なシステムとします。
3. 周辺環境との調和、建物の美観への配慮をした快適性の高い設備とします。
4. 防災、防犯対策に配慮します。
5. より安全性の高い高品質のシステムとします。
6. 保守、点検、メンテナンスに配慮します。
7. COP(成績係数)を考慮します。

□設備項目

- A. 給排水衛生設備
1. 衛生器具設備
 2. 給水設備
 3. 給湯設備
 4. 排水設備
 5. 消火設備
 6. プロパンガス設備
 7. 厨房器具設備(別途工事)
 8. 温浴設備
 9. 水景設備
- B. 空気調和設備
1. 空気調和設備
 - 1-1 空調機器設備
 - 1-2 空調配管設備
 - 1-3 空調ダクト設備
 2. 換気設備
 - 2-1 換気機器設備
 - 2-2 換気ダクト設備
 3. 排煙設備
 - 3-1 排煙機器設備
 - 3-2 排煙ダクト設備

□別途工事及び項目

1. 消火器
2. 上水道、下水道は既設接続とします。
3. 引渡しまでの上下水道料金

□計画概要

- A. 給排水衛生設備
1. 衛生器具設備
 - ・各トイレは、意匠を考慮し決定する。
 - ・多目的トイレ以外の大便秘器に関しては、フラッシュバルブ方式ではなく、短時間満水型のロータンクとする。
 - ・洗面カウンター、鏡、ミニキッチン建築工事とする。
 - ・日本製を使用する。
 2. 給水設備
 - ・井水を有効活用し、飲料用に関する給水は市上水にて供給する。
 3. 給湯設備
 - ・温浴施設は専門メーカーと協議し、給湯ろ過循環設備を設置する。
 - ・温浴施設は専門メーカーと協議し、ガス式温水器(ボイラー技師不要)を設置する。
 - ・温浴施設洗い場は一定水量の押しボタンしき混合シャワー水栓とする。
 - ・浴室以外の各洗面、手洗への給湯は、衛生陶器メーカー製の貯湯式簡易電気温水器にて供給する。
 - ・厨房への給湯は、厨房器具に合わせて、ガス屋外設置型32号連結型程度にて供給する。
 4. 排水通気設備
 - ・汚水、雑排水は合流方式とし、各系統毎に直近で屋外排水樹を新設し、既設汚水配管系統まで接続する。
 - ・汚水主管は敷地西側の市下水道本管まで新たに布設する。
 - ・厨房排水は、厨房器具に見合ったグリーストラップ(屋外設置)を介し、屋外汚水樹に接続する。
 - ・雨水は汚水雑排水とは別系統で、建物の第一雨水樹から自然流下で、雨水最終系統へ放流する。(雨水配管は建築工事)
 - ・敷地レベルの調査検討により、必要に応じて排水槽を設け、ポンプアップ排水とする。
 5. 消火設備
 - ・屋内消火栓(消防との協議による)
 - ・消火用水槽及び消火ポンプ(消防との協議による)
 - ・フード消火(消防との協議による)
 6. プロパンガス設備
 - ・温浴施設、厨房設備、暖炉設備、洗濯乾燥機用としプロパンガスを供給する。
 - ・ガスポンベはバルク設置とし、使用量と補充頻度を考慮して大きさを決定する。
 7. 厨房器具設備(別途専門業者工事)
 - ・別途厨房設備機器への、給水・給湯・排水・ガス配管を供給する。
 8. 温浴設備
 - ・浴室温浴設備への給水・ガス等(1次側)を行う。(温浴設備業者との詳細打合せ要)
 - ・浴槽への配管設備とボイラ、ろ過設備は別途温浴設備業者工事とする。

機械設備計画書（2）

□計画概要

B. 空気調和設備

1. 空気調和設備

1-1 空調機器設備

- ・レストラン、リラックススペース他お客様が利用するエリアの空調は天井カセット方式を標準とする。
- ・浴室内には空調設備は設置しない（換気のみ）
- ・メンテナンス性を考慮し、空冷ヒートポンプ方式を採用する。
- ・厨房は天井インペイ式によるスポット空調を計画する。
- ・バックヤードは必要に応じ設置し、あまりイニシャルコストを消費しない設備とする。
- ・室外機は騒音を配慮し、防振対策を行う。
- ・
- ・

1-2 空調配管設備

- ・空冷ヒートポンプ方式の採用により、冷媒配管を布設する。
- ・ドレン配管は結露等、支障が起こらないよう保温材その他充分配慮する。
- ・
- ・

1-3 空調ダクト設備

- ・インペイ空調機を設置する場合のダクト及び吹出し口は結露の無いよう、慎重に機材を選定する。
- ・厨房内の吹出し口にも同様とする。
- ・

2. 換気設備

2-1 換気機器設備

- ・建築基準法に基づき、各居室は0.3回/h以上の24時間換気が行える設備を計画する。
- ・客席等は同上設備とともに、人員その他必要に応じた換気設備とする。
- ・トイレ、ゴミ置場の換気量は国土交通省の設計基準を準拠する。
- ・厨房等火気使用室の換気は建築基準法に基づく換気量を確保する。
- ・同上厨房においては、尚且つ実情を考慮した換気量を確保する。
- ・各室系統毎に必要な応じた送風機を設置し、無駄が無く、快適な環境を維持できる換気設備とする。
- ・露天及び外気浴エリアには特に換気設備を要しない。
- ・サウナの換気に関しては専門業者と詳細打合せ。

2-2 換気ダクト設備

- ・各室排気機器とEAガラリ（建築工事）やVC（設備工事）を結ぶ。
- ・厨房排気フードと屋外設置型厨房用排気ファンと結ぶ。
- ・油脂分を含む厨房排気フードには、グリスフィルターを設ける。
- ・フード消火設備は、所轄消防と協議する。
- ・
- ・

3. 排煙設備

- ・レストランとホールの排煙設備を行う（自然排煙、建築工事）

3-1 排煙機器設備

- ・各部必要部位に排煙窓（オペレータ共）設置（建築工事）

3-2 排煙ダクト設備

- ・自然排煙により、機械排煙ダクト設備は無し。