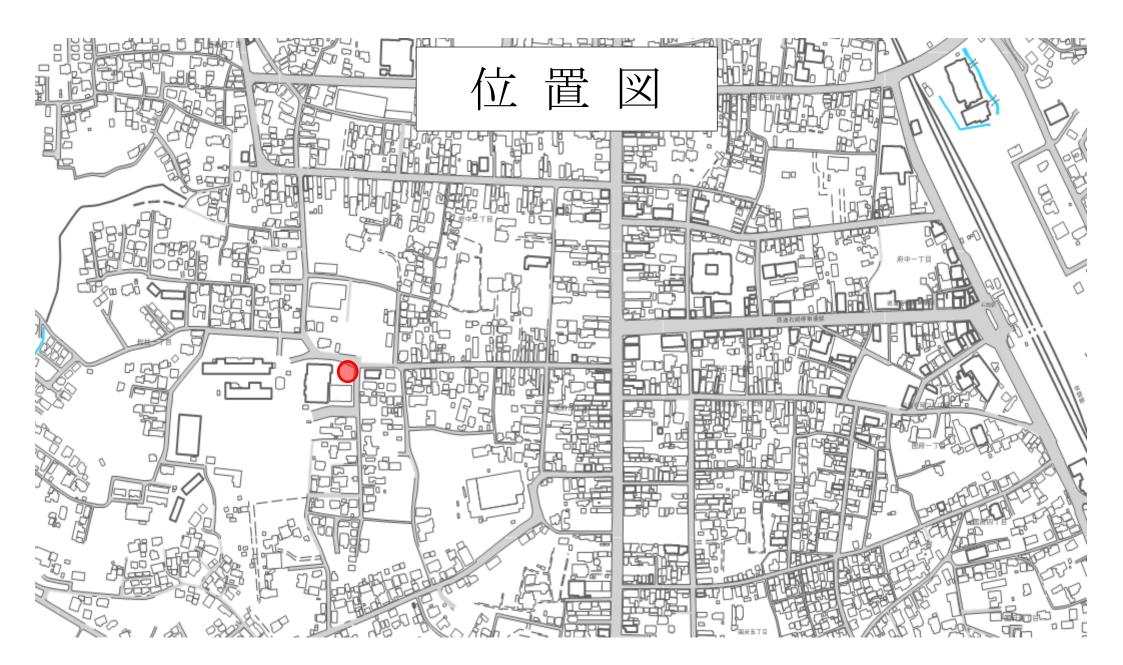
	教育長			教育部長	次長	課長	į.	課長補	i佐	課員	審査員	設計	旨
工事費執行(変更)概要書													
執行年度	工事名	平成29年	度 石岡の陣	屋門自動火災報	知設備設置	工事							
29 年度	工事場所	石岡市 約	総社一丁目2番	5号 地内									
設計 (<u>変更</u>) 概要		•		施工方法	詩 請	負	• =	委託	_				
	の陣屋門自動火災報知			原契約年月日	平成	ζ	年	月	目				
自動火災報知機を 迅速な消火活動が	:, 県指定文化財である『 設置し, 火災時において できるようにするもので	所轄消防署へ ある。	自動通報し,	工 期	平成		年	月	日か		7.7	BE	=
b. 市民会館内の配 にて保護する。 c. 既設電源盤にて に2回路増設す		し立上げ立下げ 用は可とする) 幾及び火災通報	箇所は配管等 装置用電灯盤	請負人			平成_	30	年 3	月 16	目まで	日間]
d. 所轄消防署へ通 契約料含む)	通報するための電話回線 [は,別途設けるこ	こと。(工事費,	費目	起	エ		第	回変更	第	回変更	増減(△	7)
e. 請負会社は今回	回設置する赤外線炎感知 2条の特例申請を行うこと		いため, 所管	起工額	į		円		円		円		円
	会館駐輪場に設置するこ			請負に付する	額		円		円		円		円
				工事価格	Ž		円		円		円		円
				消費税 相当額	頂		円		円		円		円
				請負決定額	頁		円		円		円		円
変更理由				変更工事価格	算定基準:変	更工事価格	各=変]	更積算工	事価格×	起工時	時の請負 の委託に 数第7位切		め)
				変更和	責算工事価格	円 ×		請負比	(率	=	変更積算コ	工事価格 円	



平成29年度 石岡の陣屋門自動火災報知設備設置工事特記仕様書

仕様書

I · 工事概要

今回の工事目的は、県指定文化財である石岡の陣屋門を火災から守るため、自動火災報知設備を設置し、火災時において所管消防へ火災であることを火災通報装置をもちいて通報し、迅速な消防活動ができるようにするものである。

- a. 火災受信機及び火災通報装置は市民会館内に設置とする。
- b. 配線は既設建屋内は天井ころがし配線とし、立上げ立下げ箇所は、配管等にて保護すること。(メタルモールの使用は可とする)
- c. 既設電源盤にて、今回新設する火災受信機及び火災通報装置用電灯盤に2回路増設すること。
- d. 請負会社は今回設置する赤外線炎感知器は検定品で無いため所轄消防に対し32条の特例申請を行うこと。
- e. 所轄消防署へ通報するための電話回線は既設アナログ回線に接続すること。
- f. 消火器はスチール製消火器格納箱に設置し収容すること。
- 1. 工事場所 石岡市総社一丁目2番5号 地内
- 2. 防火対象物 石岡の陣屋門
- 3. 工事種目

建物別及び屋外	エ	事	種	別		
工事種目					備	考
自動火災報知設備(一式)						

)

Ⅱ・工事仕様

1. 共通仕様

- 1) 図面及び特記仕様書に記載されていない事項は、国土交通省大臣官房官庁営繕部制定の「公共建築工事標準仕様書(電気設備工事編)(平成28年版)」(以下、「標準仕様書」という。)、「公共建築改修工事標準仕様書(電気設備工事編)(平成28年版)」(以下、「改修標準仕様書」という。)及び「公共建築設備工事標準図(電気設備工事編)(平成28年度版)」(以下、標準図)という。)による。
- 2)機械設備工事及び建築工事を本工事に含む場合、機械設備工事及び建築工事はそれぞれの工事仕様書を 適用する。

2. 特記仕様

- 1) 項目は番号に〇印の付いたものを適用する。
- 2) 特記事項において選択する事項は、○印のついたものを適用する。

項目	特 記 事							
①環境への配慮	の特定調達品目の 月)」による。たた 監督職員と協議す (2) グリーン購入法 針における公共エ	物品等の調達の推進等に関する法律」(2判断基準は、「環境物品等の調達の推定 だし、東日本大震災の影響により、特定 でものとする。 (平成12年法律第100号) 基づく環境特 事の配慮事項(「資材の梱包及び容器に び廃棄時の負荷低減に配慮されている	進に関する基本方針(平成 23 年 2 調達品目の使用が困難な場合には、 物品等の調達の推進に関する基本方 は、可能なかぎり簡易であって、再					
②機 材	ただし、同等以上 ※同等以上のものと	機材は、次に定める品質及び性能を有すこのものとする場合は、あらかじめ監督は、当該製品の基本的な機能、性能及で用目的を遂行する上で同一の需要を満れ	職員の承諾を受ける。 バ規格等の仕様が必要最低限同等の					
	種別	赤外線 3 波長式炎検知器						
	波長帯域	4.0 μ m~5.0 μ mの3つの波長帯域						
	検出感度 33cm 角 (0.1 m²) ノルマンヘプタン火皿の炎を正面 60mの距離で							
	検知視野角	水平方向 90° 垂直方向 90° (正面) る角度)	方向に対して監視距離が 2/1 とな					
	遅延時間 約3秒							
	試験機能	疑似火災発光により受光窓の汚損状	况及び内部回路の作動状況を確認					
	使用温度範囲:-20~60°C 環境条件 仕様湿度範囲:0~100%未満(RH)結露なきこと							
	 (炎検知 器参 考品	能美防災 PDCJ001-D)						
	 (2)下表に機材名が記	遺載された製造業者等は次の1)から6)すべての事項を満たすものとし、					
	この証明となる資	野料又は外部機関が発行する品質及び性	能等が評価されたことを示す書面					
	を提出して監督職	員の承諾を受ける。 ただし、 製造業者	等名が記載されているものは、証明					
	となる資料等の提出を省略することができる。							
	1) 品質及び性能に関する試験データが整備されていること。							
	2) 生産施設及び品	質の管理が適切に行われていること。						
	3) 安定的な供給が可能であること。							
	4) 法定等で定めがある場合は、その許可、認可、認定又は免許を取得していること。							
	5) 製造又は施工の実績があり、その信頼性があること。							
	6) 販売、保守等の	営業体制が整えられていること。						
	機材名		製造業者等名					
	• 自動火災報知設備	一式	建築材料・設備機材等					
			品質性能評価事業					

設備機材等評価名簿

(最新版) による

③化学物質を放散させる機材等

本工事の建物内部に使用する機材等は、設計図書に規定する所要の品質及び性能を有すると共に、次の(1)から(5)を満たすものとする。

- (1) 合板、木質系フローリング、構造用パネル、集成材、単板積層材、MDF、パーティクルボード、その他の木質建材、ユリア樹脂板、仕上げ塗料及び壁紙は、ホルムアルデヒドを放散させないか、放散が極めて少ないものとする。
- (2) 保温材、緩衝剤、断熱材は、ホルムアルデヒド及びスチレンを放散させないか、放散が極めて少ないものとする。
- (3)接着剤はフタル酸ジーnーブチル及びフタル酸ジー2ーエチルヘキシルを含有しない難揮発性の可塑剤を使用し、ホルムアルデヒド、アセトアルデヒド、トルエン、キシレン、エチルベンゼンを放散させないか、放散が極めて少ないものとする。
- (4) 塗料はホルムアルデヒド、トルエン、キシレン、エチルベンゼンを放散させないか、放散 が極めて少ないものとする。
- (5) 上記(1)、(3) 及び(4) の機材を使用して作られた家具、書架、実験台、その他の什器等は、ホルムアルデヒドを放散させないか、放散が極めて少ないものとする。

なお、ホルムアルデヒドを放散させないものとは放散量が規制対象外のものを、ホルムアルデヒドの放散が極めて少ないものとは放散量が第三種のものをいい、原則として規制対象外のものを使用する。ただし、該当する材料等がない場合は、第三種のものを使用するものとする。また、「ホルムアルデヒドの放散量」は、次のとおりとする。

ホルムアルデヒドの放散量	該当する機材等						
規制対象外	①JIS 及び JAS の F☆☆☆☆品						
	②建築基準法施行令第20条の7第4項による国土交通大臣認						
	定品						
	③下記表示のある JAS 適合品						
	a. 非ホルムアルデヒド系接着剤使用						
	b. 接着剤等不使用						
	c. 非ホルムアルデヒド系接着剤及びホルムアルデヒドを放						
	散させない材料使用						
	d. ホルムアルデヒドを放散させない 塗料等使用						
	e. 非ホルムアルデヒド系接着剤及びホムルアルデヒドを放						
	散させない塗料使用						
	f. 非ホルムアルデヒド系接着剤及びホルムアルデヒドを放						
	散させない塗料等使用						
第三種	①JIS 及び JAS のF☆☆☆☆品						
	②建築基準法施行令第20条の7第3項による国土交通大臣認						
	定品						
	③旧 JIS のE0 品						

	④旧 JAS のFCO 品
④電源周波数	
	⊙50Hz •60Hz
⑤電気工作物の種類	
	・一般用電気工作物・一般用電気工作物
6電気保安技術者	
	工事現場におく電気保安技術者は、関東地方整備局制定の国土交通省関東地方整備局営繕工事事業
	用電気工作物保安規程に定める工事担当技術者の職務を補佐し、電気工作物の保安の業務を行うも
	のとする。
⑦施工従事者	
	○電気工事士 ○消防設備士
⑧工事用電力・水・そ	
の他	この工事に必要な工事用電力・水は無償とするが、諸手続きなどの費用はすべて請負者の負担とす
	් තිං
⑨監督員事務所	
	○設けない・設ける
⑩工事用仮設物	
	すべて受注者の負担とする。
	構内につくることが ○できる・できない
⑪足場その他	
	・別契約の関連受注者が定着したものは、無償で使用できる。
	○本工事で設置とする。
	・改修工事の場合は、改修標準仕様書第1篇2.2.2によるほか下記による。
	・内部仮設足場等(・ 種・ 種)
	・外部仮説足場等(・ 種・ 種)
⑫工事写真•	
完成図等	○内容は監督職員の指示による。
	○CAD データ 提出部数 2 部
	⊙施工図 提出部数 2部
③発生材の処理	
	1) 引渡しを要するもの
	・有(・金属類)
	2) 引渡しを要するもの以外
	⊙構外搬出とし、搬出及びその処理費は本工事とする。
	3)特別管理産業廃棄物
	・有(PCB使用機器:)
1	PCB使用機器は関係法令により適切に処理し、建物管理者に引渡す。
	4) 再利用又は再資源化を図るもの

·有(

・現場説明書による。

仰耐震施工

設備機器の固定は、「建設設備耐震設計・施工指針 2014 年版」(国土交通省国土技術政策総合研 究所・独立行政法人建築研究所監修)による。なお、施工に際し、耐震強度計算書を監督職員に提 出し、承諾を受けるものとする。(図中に特記のある場合はそれを優先とする。)

1) 設計用水平地震力

機器の重量[kgf]に、設計用標準水平震度を乗じたものとする。なお、特記なき場合、設計用標準水平震度は、次による。

)

設計用標準水平震度

設置場所	機器種別	特定の施設			
		重要機器	一般機器		
上層階	機器	2.0	1.5		
屋上及び塔屋	防振支持の機器	2.0	2. 0		
	水槽類(※1)	2.0	1.5		
	機器	1.5	1.0		
中間階	防振支持の機器	1.5	1.5	1.5	1.0
	水槽類(※1)	1.5	1.0	1. 0	0.6
	機器	1.0	0.6	0.6	0.4
地下・1階	防振支持の機器	1.0	1.0	1. 0	0.6
	水槽類(※1)	1.5	1.0	1. 0	0.6

【備 考】 (※1): 水槽類には、オイルタンク等を含む。

重要機器

- ・配電盤・発電装置(防災用)・直流電源装置・交流無停電電源装置
- ・交換機 ○自動火災報知受信機 ・中央監視装置 ・特別高圧受変電装置

上層階の定義は次による。

2~6 階建の場合は最上階、7~9 階建の場合は上層 2 階、10~12 階建の場合は上層 3 階、13 階建以上の場合は上層 4 階とする。

2) 設計用鉛直地震力

設計用水平地震力の1/2とし、水平地震力と同時に働くものとする。

⑤電線本数・管路など

分電盤、制御盤及び端子盤等の二次側以降の配線経路、電線太さ、電線本数及び管径等は、監督 職員の承諾を受けて変更しても差し支えない。

また、機械室等の床配線は図面上PF管で記載している場合であっても、立上げ部分等の露出 配管部分は金属管とし、その場合は全長に亘って接地線を設ける。 16呼び線

長さ1m以上の入線しない電線管には、電線太さ1.2mm以上の被覆鉄線を挿入する。

⑪金属製電線管の塗

装仕上げ

露出配管は下記とする。(配線を追加布設する場合適用とする)

○屋外(屋上、外壁、庇下、共同構内、湿気のある場所)

⊙屋内(機械室・電気室・EPSを除く見え掛かり場所)

18 非常用の照明装置

の照度測定箇所数

測定数 各室2箇所以上

19 コンセント

図面に特記なき場合、コンセント 2P15A (接地極付) は、プラグ不要とする。

∞プレートの材質

フラッシュプレート ①金属製

金属製 ・樹脂製

21 インバータ装置の 規約効率

三相可変速運転用インバータ装置の規約効率は、次の数値以上とする。

電 動 機	出力	0.4	0.75	1.5	2.2	3. 7	5. 5	7.5	11	15	18. 5	22kw
[KW	7											ധ
	定格電圧	86. 0	88. 5	92. 0	93. 0	94. 0	940	94. 5	94. 5	95. 0	95. 5	95. 5
規約効率	200[V]											
[%]	定格電圧	87. 0	90. 5	93. 5	94. 0	94. 5	94. 5	95. 0	95. 0	95. 0	96. 0	96. 5
	400[V]											

- 備考) (1) 規約効率は、JEM-TR 245「汎用インバータの規約効率」により算出した値とする。
 - (2) 規約効率は、JIS C 4212「高効率低圧三相かご形誘導電動機」の IP4X、6 極、50Hz の電動機を駆動したときの値とする。

22 天井仕上げ表示

図面において室名に()を付したものは直天井の室、それ以外は二重天井の室を示す。

23 接地極

接地極の材料は、下記による。なお、接地棒EB (14Φ) の長さは1500mm以上とし、10ΦはW=30、 L=900、14Φは、W=40、L=1200 としても差し支えない。

	接地の種類	記号	接地抵抗值	接地極
•	共同接地	E A.D	100以下	EB(14中)×3連-2組
•	共同接地	E A.C.D	100以下	EB (14中) ×3連-2組
•	A 種接地	ЕА	10 🛭 以下	EB(14中)×3連-2組
•	B種接地	ЕВ	Ω以下	EB(14中)×3連-1組
•	C種接地	ΕC	100以下	EB (14中) ×3連-2組
•	D 種接地	ΕD	100 Ω以下	EB (10Ф) ×1 (L=1000mm)
•	高圧避雷器	ЕLН	100以下	EB(14中)×3連-2組

•	交換装置用	Εt	10Ω以下	EB(14中)×3連-2組
•	通信用(10Ω)	E At	10Ω以下	EB(14中)×3連-2組
•	通信用(100Ω)	E Dt	100 Ω以下	EB (10Ф) ×1 (L=1000mm)
•	電話引込口	E Lt	100 Ω以下	EB (10Ф) ×1 (L=1000mm)
	の保安器			
•	測定用	Ео		EB (10Ф) ×1 (L=1000mm)

②取付高さ

壁付、壁掛型の機器等の取付高さは、図面に記載のない場合は原則として下表による。

	7	,
名 称	測点	取付高 [mm]
火報受信機(複合型)	床上~操作部	800~1,500
副受信機	床上~中心	1, 500
機器収容箱	"	800~1,500
発信機	"	800~1,500
警報ベル	"	(天井高) ×0.9
表示灯	"	(天井高) ×0.8
連動制御器(自動閉鎖)	"	1, 500
ガス漏れ検知器 (LP ガス)	"	300
ッ (都市ガス)	天井面~中心	(天井面)-200(壁面取付の場合)

(備考) (天井高) ×0.9 及び (天井高) ×0.8 は天井高が 2500~3000mmの場合に適用する。

②施工図面等の取扱い

26 他工事又は他工種 との取合い 施工図面等の著作権に係わる当該建物に限る使用権は、発注者に移譲するものとする。

工事区分表(平成23年版)による。ただし、これにより難い場合は監督職員と協議する。

27施工調査

○事前調査

調査項目(幹線ルート)

調査範囲 (/)図による

○監督職員の指示による。

調査方法(/)図による

- ・はつり工事は、事前に走査式埋設物調査を行い、監督職員に報告を行うこと。
- 非破壞検査 撮影枚数 枚以上

28 仮設備工事

仮 電 源(・受変電 ・発電 ・)

仮設備期間(・図示・) 29 養 生 養生範囲 (/) 図による 養生方法 (/)図による 30電線類 使用する電線類は、次に示す記号及び規格による。(配線を追加布設する場合) 記号 規 EM-HP EM-AE0.9-2Cケーブル EM-HP1.2-10Pケーブル EM-HP1.2-2Cケーブル EM-AE0.9 - 4 Cケーブル ③アンカー EM-HP1.2-5Pケーブル 既存躯体に穿孔する場合はメタルセンターリールを使用する。 ②各種手続き・申請等 ○本工事に必要な監督官署等への申請や手続きは全て本工事とする。 申請手続きに要する費用は、請負者の負担とする。 ただし建築・確認申請に係る手続きは含まないものとし、施工者が作成する書類作成までを本工 事とする。 33提出書類 ⊙工事写真 枚数─適宜 1部 ○完成写真 枚数—各2枚以上 ○規格品証明書(現品証明書,同等品試験証明書,試験成績書等) ⊙施工体制台帳の写し ⊙施工体系図の写し ①産業廃棄物処理関係書類(産業廃棄物運搬委託契約書及び許可書の写し,産業廃棄物処理委託契 約書及び許可書の写し、マニュフェストの写し等)

○その他 監督職員が必要と認め、指示した書類及び部数

⊙施工計画書

		本工	事費	内	訳書		
番号	名 称	品 質・規 格	数量	単位	単 価	金額	備考
	平成29年度 石岡の陣屋門	自動火災報知設備設置工事					
	[種目内訳]						
A	直接工事費		1.0	式			一般 処分費
В	共通費		1.0	式			
	工事価格	A+B					千円未満切捨
	消費税相当額	8%					
	請負に付する額						

P. 1 石岡市

		本工事費	内	訳書		
番号	名称	品 質・規 格 数 量	単位	単価	金額	備 考
	[科目内訳]					
A	直接工事費					
1	自動火災報知設備工事	1.0	式			
2	火災通報設備工事	1.0	式			
3	消火器設置	1.0	式			
	計					

P. 2 石岡市

		本	工事費	内	訳書		
番号	名称	品 質・規 格	数 量	単位	単価	金 額	備考
	[細目内訳]						
1	自動火災報知設備工事						
	P型2級火災受信機	3回線, 樹脂製	1.0	台			
	非常ベル	防雨型	1.0	個			
	赤外線3波長式炎検知器	P·R兼用型 防水型	2.0	個			
	赤外線3波長式用監視盤	2回線 DC入力	1.0	台			
	非常用電源装置	赤外線3波長式制御盤用	1.0	台			
	電線管	E-19	31.0	m			
	電線管	E-25	9.0	m			
	同上継手類		1.0	式			
	メタルモール	C型大	12.0	m			
	同上継手類		1.0	式			
	プルボックス	SUS(WP)200角	2.0	個			
	ケーブル	EM EEF 2.0-3C	28.0	m			

P. 3 石岡市

		本	工事費	内	訳書		
番号	名称	品 質・規 格	数量	単位	単 価	金額	備考
	ケーブル	EM HP 1.2-3P	130.0	m			
	ケーブル	EM HP 1.2-2C	48.0	m			
	ケーブル	EM TIEF 0.65-2C	20.0	m			
	支持金物類		1.0	式			
	消防検査立会費		1.0	式			
	小 計						

P. 4 石岡市

		本 工	事費	内	訳書		
番号	名称	品 質・規 格	数量	単位	単 価	金額	備考
2	火災通報設備機器工事						
	火災通報装置	電話機組品	1.0	台			
	火災通報装置	連動停止スイッチ 露出型	1.0	台			
	小 計						
3	消火器設置						
	消火器本体	ABC粉末消火器 10型 蓄圧式	1.0	本			
	消火器格納箱	10型1本用 スチール製	1.0	台			
	小 計						

P. 5 石岡市

					本	I.	事	₽	为 ii	書 月	<u> </u>			
番号	名	称	品	質	• 規	格	数量	単位	単	価	金	額	備	考
В	共通費													
	共通仮設費						1.	0 式						
	現場管理費						1.	0 式						
	一般管理費						1.	0 式						
	共通費 計													

P. 6 石岡市

集計表

			集計者	<u> </u>	 		
		数	量		数 量	合 計	
自動火災報知設備設置	受信器周辺	1	2				
受信機	1.00				1.00	1.00	台
非常ベル		1.00			1.00	1.00	個
炎感知器		1.00	1.00		2.00	2.00	個
監視盤	1.00				1.00	1.00	台
非常用電源	1.00				1.00	1.00	台
電線管E-19	3.00	28.00			31.00	31.00	m
電線管E-25	3.00	3.00	3.00		9.00	9.00	m
同上継手類	1.00	式				1.00	式
メタルモール	12.00				12.00	12.00	m
同上継手類	1.00	式				1.00	式
プルホックス		1.00	1.00		2.00	2.00	個
EM EEF 2.0-3C	28.00				28.00	28.00	m
EM HP 1.2-3P		48.00	82.00		130.00	130.00	m
EM HP 1.2-2C		48.00			48.00	48.00	m
EMTIV-F 0.62-2C	20.00				20.00	20.00	m
支持金物類	1.00	式				1.00	式
火災通報設備機器							
火災通報装置	1.00				1.00	1.00	台
連動停止スイッチ	1.00				1.00	1.00	台
消火器設置							
消火器本体	1.00				1.00	1.00	台
格納箱	1.00				1.00	1.00	台
		\Box		\Box		_	

7

代 価 表1-1(赤外線3波長式炎検知器) E59 表E1-3-7

名	称	品質·規格	数量	単価	金額	備考
本体		P•R兼用型	1台			
雑材料						
電工						
その他						
<u>=</u> :	†					

代 価 表1-2(赤外線3波長式用監視盤) E59 表E1-3-7

名	称	品質·規格	数量	単価	金額	備考
本体		2回線 DC入力	1台			
雑材料						
電工						
その他						
Ē	†					

代 価 表1-3(非常用電源装置) E59 表E1-3-7

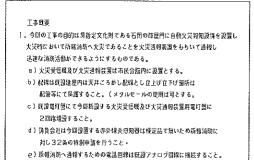
	名	称	品質·規格	数量	単価	金額	備考
本体			出力4A	1台			
雑材料							
電工							
その他							
	計						

代 価 表2-1(火災通報装置) E55 表E1-3-3

名 称	品質·規格	数量	単価	金額	備考
電話機 火災通報装置用		1台			
雑材料					
電工					
その他					
計					

代 価 表2-2(火災通報装置) E59 表E1-3-12

名称	品質·規格	数量	単価	金額	備考
連動停止スイッチ	露出型	1台			
維材料					
電工					
その他					
計					

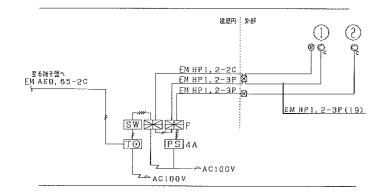


f)消火器はスチール製消火器格納箱にを設置し収容すること。

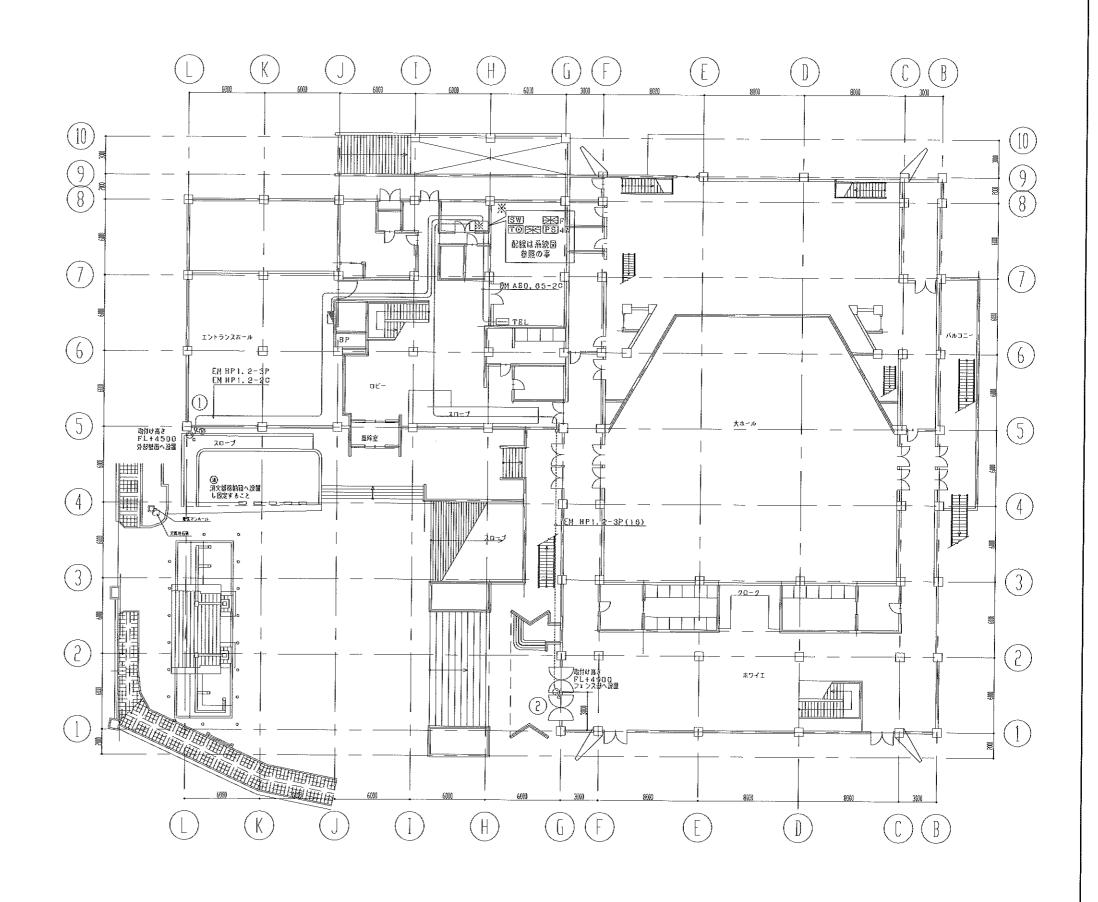
消火器格納箱の設置付新は協議の上指定箇所とする。

	A 9	
記 号	名 数 信 老	ļ,
\bowtie	受 信 機 仕様注記参照	
®	火 災 署 韓 ベ ル DC24V, 10mA. 防水型	
00	赤 外 锞 3 沒 長 式 炎 倏 知 器 防水型	
₩F	新 規 登 赤外線3速展式炎吸知要導用(2巨線用)	
PS4A	遠 末 薎 器 用 電 源 DC24V,4A出力	
		ī
	ケーブル 配 録 天井いんべい	
	記 管 配 録 いんべい	~~
	配 管 配 線 嘉出	
الكير مجمن	配告配録立上は引下げ	
	ジャンクション, ブルボックス	
®	署 戎 区 城 奇 号 火災表示用	
T⊚	火 災 適 報 装 置 壁掛型, 電話器付	
SW	運 動 停 止 スイッチ 箱 火災通報用	
(3)	ABC 消火器 10 型	
TEL	電話用 第子 篡 気設	

a Z		
. 受信費目標		
a) P型218、螺蛇型、马式、	主音響(音声響彩),子墳電海内蔵	
b)表示内默		
火災表示	1 L	
Ť \$	2L.	
ð	3L	
c) 諸表示部(11億率表置)		
. 赤块绿3弦层式突感知器作针等	視撃より火災信号を火災受信機へ出力し地区へルを強動さ	きせること。
- 火災時は火災受信機より火災代表	信号を火災過程装置へ出力し自動にて誘着消防へ通程する	12E.
特記なき配管配線は下記とする。		
AEO.	.9-2€ 天共内 保護管(E 9)	
	9-4C 天井内 保護管(E19)	
	A E ;警将用ケーブル	
	HP;耐払ケーブル	
つきエルロムルトー・ディファギ	し配録、機器への立上げ引下け箇所は記憶で保護する。	
と東大社のカはカーブからった		



自動火災報知設備系統図



平成29年度 石岡の陣屋門 自動火災報知設備設置工事 設計 * # #

自動火災報知設備図

石岡市教育委員会 文化擬興課