

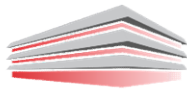


NÍVEL NECESSÁRIO DE INFORMAÇÃO
LEVEL OF INFORMATION NEED (LoIN)
Instalações Hidrossanitárias

ÍNDICE

7.0 INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

7.1	Acessório de Tubo	3
7.2	Bomba Hidráulica	4
7.3	Caixas	5
7.4	Calha	6
7.5	Conexão	7
7.6	Hidrômetro	8
7.7	Reservatório	9
7.8	Rufos	10
7.9	Sistema tratamento	11
7.10	Terminais e Ralos	12
7.11	Tubulação	13



INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS - ACESSÓRIO DE TUBO

und

Mapeamento IFC

IFC 4

IFC 2x3

IfcValve.ARIRELEASE (liberação de ar), IfcValve.ANTIVACUUM (anti-vácuo), IfcValve.CHANGEOVER (válvula de troca - 3 ou 4 vias), IfcValve.DIVERTING (desviadora - 3 vias), IfcValve.DRWAOFFCOCK (retenção), IfcValve.DOUBLECHECK (retenção dupla), IfcValve.DOUBLEREGULATING (reguladora/balanceamento), IfcValve.FAUCET (torneira), IfcValve.FLUSHING (acabamento descarga), IfcValve.ISOLATING (isolamento), IfcValve.MIXING (misturador), IfcValve.PRESSUREREDUCING (reduzora de pressão), IfcValve.SAFETYUTOFF (válvula segurança), IfcValve.STEAMTRAP, IfcValve.STOPCOCK (registro)

Nível Necessário de Informação



Observação: Exemplo - Registro, torneira de boia e chave de boia

INFORMAÇÃO

FASE

Nome do tipo

EP

Pavimento

EP

Local de instalação

PB

Diâmetro

PE

Sistema

PE

Tipo de fechamento

PE

Material

PE

Tipo de conexão

PE

Tipo de acabamento

PE

Especificação






PE

Reaproveitamento

EP

Estado de renovação

PB

-  Informações que devem constar, independente da ordem, nos parâmetros de *Name*, *Type*, *Type Name*
-  Informações que devem constar no grupo de informações *Location*
-  Informações que devem constar no Base *Quantities* do arquivo IFC
-  Informações que podem estar agrupadas em outros grupos de propriedades do IFC, mas idealmente devem estar em grupo de propriedades específico (*Custom Pset*)
-  Informações exclusivas para projetos de reformas que haverá demolição, caso contrário não se aplica

INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS - BOMBA HIDRÁULICA

und

Mapeamento IFC

IFC 4	IfcPump (bomba) IfcPump.CIRCULATOR (genérica), IfcPump.ENDSUCTION (sucção final), IfcPump.SPLITCASE (split case), IfcPump.SUBERMISIBLEPUMP (submersa), IfcPump.SUMPPUMP (drenagem) IfcPump.VERTICALINLINE (bomba vertical), IfcPump.VERTICALTURBINE (turbina vertical)
IFC 2x3	IfcPump.CIRCULATOR (genérica), IfcPump.ENDSUCTION (sucção final), IfcPump.SPLITCASE (split case), IfcPump.VERTICALINLINE (bomba vertical), IfcPump.VERTICALTURBINE (turbina vertical)

Nível Necessário de Informação


Observação: Especificação e localização de todas as bombas para o projeto elétrico, inclusive as de paisagismo.

INFORMAÇÃO
FASE

Nome do tipo	EP
Local de instalação	PB
Sistema	PE
Tipologia	PE
Potência	PE
Vazão	PE
Altura Manométrica	PE
Modelo	PE
Reaproveitamento	EP
Estado de renovação	PB

- Informações que devem constar, independente da ordem, nos parâmetros de *Name*, *Type*, *Type Name*
- Informações que devem constar no grupo de informações *Location*
- Informações que devem constar no Base *Quantities* do arquivo IFC
- Informações que podem estar agrupadas em outros grupos de propriedades do IFC, mas idealmente devem estar em grupo de propriedades específico (*Custom Pset*)
- Informações exclusivas para projetos de reformas que haverá demolição, caso contrário não se aplica


INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS - CAIXAS

und

Mapeamento IFC

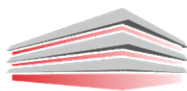
IFC 4	IfcInterceptorOil (caixa de gordura) IfcDistributionChamberElement.FORMEDDUCT (espaço no solo), IfcDistributionChamberElement.INSPECTIONCHAMBER (caixa de inspeção), IfcDistributionChamberElement.MANHOLE (bueiro), IfcDistributionChamberElement.METERCHAMBER (caixa hidrômetro), IfcDistributionChamberElement.SUMP (sump), IfcDistributionChamberElement.TRENCH (vala), IfcDistributionChamberElement.VALVECHAMBER (câmara de válvulas)
IFC 2x3	IfcDistributionChamberElement.TRENCH (vala), IfcDistributionChamberElement.VALVECHAMBER (câmara de válvulas)

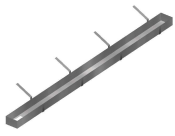
Nível Necessário de Informação

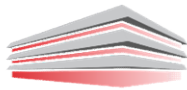
	Observação:
---	--------------------

INFORMAÇÃO	FASE
Nome do tipo	EP
Pavimento	PB
Local de Instalação	PB
Largura/Diâmetro	PE
Altura	PE
Comprimento	PE
Sistema	PE
Tipologia	PE
Tipo de tampa	PE
Material da tampa	PE
Material da caixa	PE
Especificação	PE
Reaproveitamento	EP
Estado de renovação	PB

- Informações que devem constar, independente da ordem, nos parâmetros de *Name*, *Type*, *Type Name*
- Informações que devem constar no grupo de informações *Location*
- Informações que devem constar no Base *Quantities* do arquivo IFC
- Informações que podem estar agrupadas em outros grupos de propriedades do IFC, mas idealmente devem estar em grupo de propriedades específico (*Custom Pset*)
- Informações exclusivas para projetos de reformas que haverá demolição, caso contrário não se aplica



INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS - CALHA		m
Mapeamento IFC		
IFC4	IfcPipeSegment.GUTTER	
IFC 2x3		
Nível Necessário de Informação		
	Observação: Estes elementos podem ser representados através de famílias/objetos específicos ou através da ferramenta viga, desde que sua classificação esteja coerente no modelo nativo e IFC. Evitar "modelos genéricos".	
INFORMAÇÃO		FASE
Nome do tipo		EP
Pavimento		EP
Comprimento		PB
Largura		PB
Altura média		PB
Tipo de chapa (se metálica)		PB
Desenvolvimento médio (se metálica)		PB
Espessura		PB
Material		PB
Impermeabilização		PB
Pintura		PB
Reaproveitamento		EP
Estado de renovação		PB
<p><input type="checkbox"/> Informações que devem constar, independente da ordem, nos parâmetros de <i>Name, Type, Type Name</i></p> <p><input type="checkbox"/> Informações que devem constar no grupo de informações <i>Location</i></p> <p><input type="checkbox"/> Informações que devem constar no Base <i>Quantities</i> do arquivo IFC</p> <p><input type="checkbox"/> Informações que podem estar agrupadas em outros grupos de propriedades do IFC, mas idealmente devem estar em grupo de propriedades específico (<i>Custom Pset</i>)</p> <p><input type="checkbox"/> Informações exclusivas para projetos de reformas que haverá demolição, caso contrário não se aplica</p>		




INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS - CONEXÃO

und

Mapeamento IFC

IFC 4	IfcPipeFitting IfcPipeFitting.BEND (curva, joelho, cotovelo), IfcPipeFitting.CONNECTOR (conector/luva), IfcPipeFitting.ENTRY, IfcPipeFitting.EXIT, IfcPipeFitting.JUNCTION (junção/conexão: T, X, Y, etc.), IfcPipeFitting.OBSTRUCTION (placa/tela obstrução), IfcPipeFitting.TRANSITION (bucha/adaptador)
IFC 2x3	

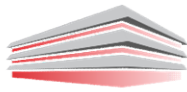
Nível Necessário de Informação

	Observação: Exemplo - Curva, joelho, junção, luva, redução, tê, y
---	--

INFORMAÇÃO	FASE
Nome do tipo	EP
Pavimento	PB
Diâmetro	PE
Comprimento	PE
Sistema	PE
Tipologia	PE
Tipo de conexão	PE
Material	PE
Modelo	PE
Reaproveitamento	EP
Estado de renovação	PB

- Informações que devem constar, independente da ordem, nos parâmetros de *Name*, *Type*, *Type Name*
- Informações que devem constar no grupo de informações *Location*
- Informações que devem constar no Base *Quantities* do arquivo IFC
- Informações que podem estar agrupadas em outros grupos de propriedades do IFC, mas idealmente devem estar em grupo de propriedades específico (*Custom Pset*)

- Informações exclusivas para projetos de reformas que haverá demolição, caso contrário não se aplica



INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS - HIDRÔMETRO

und

Mapeamento IFC

IFC 4

IFC 2x3

IfcFlowMeter.WATERMETER

Nível Necessário de Informação



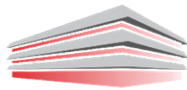
Observação:

INFORMAÇÃO

FASE

Nome do tipo	EP
Pavimento	PB
Sistema	PE
Tipologia	PE
Especificação	PE
Reaproveitamento	EP
Estado de renovação	PB

- Informações que devem constar, independente da ordem, nos parâmetros de *Name*, *Type*, *Type Name*
- Informações que devem constar no grupo de informações *Location*
- Informações que devem constar no Base *Quantities* do arquivo IFC
- Informações que podem estar agrupadas em outros grupos de propriedades do IFC, mas idealmente devem estar em grupo de propriedades específico (*Custom Pset*)
- Informações exclusivas para projetos de reformas que haverá demolição, caso contrário não se aplica



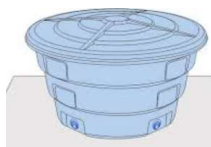
INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS - RESERVATÓRIO

und

Mapeamento IFC

IFC 4	IfcTank IfcTank.BASIN (genérico), IfcTank.BREAKPRESSURE (quebra pressão), IfcTank.EXPANSION (expansão), IfcTank.FEEDANDEXPANSION (armazenamento e expansão), IfcTank.STORAGE
IFC 2x3	IfcFlowStorageDevice

Nível Necessário de Informação








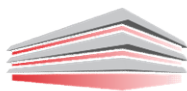
Observação: Exemplo - reservatório polietileno 10000L

INFORMAÇÃO

FASE

Nome do tipo	EP
Pavimento	PB
Largura/Diâmetro	PE
Altura	PE
Volume	PE
Sistema	PE
Tipologia	PE
Especificação	PE
Material	PE
Reaproveitamento	EP
Estado de renovação	PB

-  Informações que devem constar, independente da ordem, nos parâmetros de *Name*, *Type*, *Type Name*
-  Informações que devem constar no grupo de informações *Location*
-  Informações que devem constar no Base *Quantities* do arquivo IFC
-  Informações que podem estar agrupadas em outros grupos de propriedades do IFC, mas idealmente devem estar em grupo de propriedades específico (*Custom Pset*)
-  Informações exclusivas para projetos de reformas que haverá demolição, caso contrário não se aplica



INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS - RUFOS E CONTRARUFOS

m

Mapeamento IFC

IFC4

IfcCovering.MOLDING

IFC 2x3

IfcCovering

Nível Necessário de Informação



Observação: Estes elementos podem ser representados através de famílias/objetos específicos ou através da ferramenta viga, desde que sua classificação esteja coerente no modelo nativo e IFC. Evitar "modelos genéricos".

INFORMAÇÃO

FASE

Nome do tipo

EP

Pavimento

EP

Comprimento

EP

Largura

EP

Altura

EP

Tipo de chapa

PB

Desenvolvimento

PB

Espessura

PB

Material

PB

Pintura (Sim ou Não)

PB

Reaproveitamento

EP

Estado de renovação

PB

- Informações que devem constar, independente da ordem, nos parâmetros de *Name*, *Type*, *Type Name*
- Informações que devem constar no grupo de informações *Location*
- Informações que devem constar no Base *Quantities* do arquivo IFC
- Informações que podem estar agrupadas em outros grupos de propriedades do IFC, mas idealmente devem estar em grupo de propriedades específico (*Custom Pset*)
- Informações exclusivas para projetos de reformas que haverá demolição, caso contrário não se aplica


INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS - SISTEMA DE TRATAMENTO

und

Mapeamento IFC

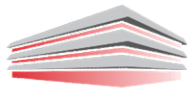
IFC 4	IfcFlowTreatmentDevice, IfcFilter IfcFilter.AIRPARTICLEFILTER (ar), IfcFilter.COMPRESSED AIRFILTER (ar comprimido), IfcFilter.ODORFILTER (odores), IfcFilter.OILFILTER (óleo), IfcFilter.STRAINER (fluídos), IfcFlowTreatmentDevice.WATERFILTER (água)
IFC 2x3	IfcFlowTreatmentDevice IfcFilter.AIRPARTICLEFILTER (ar), IfcFilter.ODORFILTER (odores), IfcFilter.OILFILTER (óleo), IfcFilter.STRAINER (fluídos), IfcFlowTreatmentDevice.WATERFILTER (água)

Nível Necessário de Informação

	Observação: Exemplo - tratamento esgoto, tratamento águas pluviais
---	---

INFORMAÇÃO	FASE
Nome do tipo	EP
Pavimento	PB
Largura/Diâmetro	PE
Altura	PE
Volume	PE
Sistema	PE
Tipologia	PE
Local de instalação	PE
Material	PE
Especificação	PE
Reaproveitamento	EP
Estado de renovação	PB

- Informações que devem constar, independente da ordem, nos parâmetros de *Name*, *Type*, *Type Name*
- Informações que devem constar no grupo de informações *Location*
- Informações que devem constar no Base *Quantities* do arquivo IFC
- Informações que podem estar agrupadas em outros grupos de propriedades do IFC, mas idealmente devem estar em grupo de propriedades específico (*Custom Pset*)
- Informações exclusivas para projetos de reformas que haverá demolição, caso contrário não se aplica




INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS - TERMINAIS E RALOS

und






Mapeamento IFC

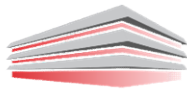
IFC 4	IfcWasteTerminal IfcWasteTerminal.FLOORTRAP (ralo), IfcWasteTerminal.FLOORWASTE (corpo caixa sifonada), IfcWasteTerminal.GULLYSUMP (bueiro com tampa vedada), IfcWasteTerminal.GULLYTRAP (caixa sifonada completa), IfcWasteTerminal.ROOFDRAIN (ralo cobertura/telhado), IfcWasteTerminal.WASTEDISPOSALUNIT (ralo triturador), IfcWasteTerminal.WASTETRAP (sifão)
IFC 2x3	

Nível Necessário de Informação

	Observação: Exemplo - caixa sifonada, ralo, ralo linear, etc
---	---

INFORMAÇÃO	FASE
Nome do tipo	EP
Pavimento	EP
Largura/Diâmetro	PB
Altura	PB
Comprimento	PB
Ambiente	PE
Sistema	PE
Tipologia	PE
Tipo de tampa	PE
Material da tampa	PE
Especificação	PE
Reaproveitamento	EP
Estado de renovação	PB

-  Informações que devem constar, independente da ordem, nos parâmetros de *Name*, *Type*, *Type Name*
-  Informações que devem constar no grupo de informações *Location*
-  Informações que devem constar no Base *Quantities* do arquivo IFC
-  Informações que podem estar agrupadas em outros grupos de propriedades do IFC, mas idealmente devem estar em grupo de propriedades específico (*Custom Pset*)
-  Informações exclusivas para projetos de reformas que haverá demolição, caso contrário não se aplica




INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS - TUBULAÇÃO

m

Mapeamento IFC

IFC 4	<p>IfcPipeSegment IfcPipeSegment.CULVERT (bueiro), IfcPipeSegment.FLEXIBLESEGMENT (tubulação flexível), IfcPipeSegment.RIGIDSEGMENT (tubulação rígida), IfcPipeSegment.GUTTER (calha), IfcPipeSegment.SPOOL</p>
IFC 2x3	<p>IfcPipeSegment IfcPipeSegment.FLEXIBLESEGMENT (tubulação flexível), IfcPipeSegment.RIGIDSEGMENT (tubulação rígida), IfcPipeSegment.GUTTER (calha), IfcPipeSegment.SPOOL</p>

Nível Necessário de Informação

	Observação: Exemplo - tubos rígidos, pex
---	---

INFORMAÇÃO	FASE
Nome do tipo	EP
Pavimento	PB
Diâmetro	PE
Comprimento	PE
Sistema	PE
Tipologia	PE
Tipo de conexão	PE
Material	PE
Modelo	PE
Reaproveitamento	EP
Estado de renovação	PB

- Informações que devem constar, independente da ordem, nos parâmetros de *Name*, *Type*, *Type Name*
- Informações que devem constar no grupo de informações *Location*
- Informações que devem constar no Base *Quantities* do arquivo IFC
- Informações que podem estar agrupadas em outros grupos de propriedades do IFC, mas idealmente devem estar em grupo de propriedades específico (*Custom Pset*)
- Informações exclusivas para projetos de reformas que haverá demolição, caso contrário não se aplica